

Casesamling

20 cases på løsninger til
dataunderstøttelse af
økonomistyring

Bilag til:
Kortlægning og analyse af dataanvendelse til
økonomistyring på hospitaler i Danmark

Health Innovation Institute
April 2018

Indholdsfortegnelse:

Introduktion

Konklusioner og anbefalinger

Cases:

Budgetstyring

Case 01: Rettidig og gennemsigtig budgetstyring

Case 02: Budgetstyring med fokus på klinisk relevans

Case 03: NEM økonomi

Case 04: Forventet regnskab – et dialogværktøj

Case 05: Intern afregning af parakliniske ydelser

Kapacitetsstyring

Case 06: Optimeret ressourceudnyttelse i kæbekirurgien

Case 07: Databaseret optimering af prøvesvar

Case 08: Databaseret ledelsesunderstøttelse i ortopædkirurgi

Case 09: Øget kapacitet i endoskopifunktionen

Case 10: Link – kobling af budgetteret fremmøde og faktisk tjenestetid

Case 11: Tværregional samhandelsmodel

Case 12: Optimeret patientflow på hospitalsniveau

Case 13: Automatiseret vagtplanlægning

Case 14: Central operationsbooking

Case 15: Kapacitetsbenchmark

Case 16: Operationsplanlægning

Case 17: Kobling af aktivitet og fremmøde

Case 18: Kapacitetsstyring – Sundhedsplatformen

Effekt/Outcome

Case 19: Målbillede på tværs af niveauer og områder

Case 20: Prædiktion af effekt ved hofte-/knæalloplastikker

Introduktion

Dette katalog er en samling af cases, som er opsamlet gennem dialog med regioner, hospitaler og hospitalsafdelinger i det danske sundhedsvæsen i efteråret 2017 og foråret 2018.

Casene er alle udvalgt, fordi de er vurderet til at være gode eksempler på dataunderstøttede løsninger med positive effekter på økonomistyringen.

Præmisserne for udvælgelsen af casene, udover vurderingen af den generelle positive effekt, har været om de:

- kobler data fra forskellige datakilder
- har en særlig kommunikativ effekt mellem ledelses- og/eller faglige niveauer
- bidrager til at forbedre ressource- og kapacitetsstyringen i hospitalssektoren

Herudover er casene vurderet på, om der er mulig læring, som kan overføres mellem de forskellige organisationer i det danske hospitalsvæsen.

Kataloget er opdelt således, at casene er inddelt efter tre overordnede økonomistyringstemaer.

1. Budgetstyring: Den snævre definition af begrebet økonomistyring dækker traditionelt styring af økonomi og aktivitet. Det gælder eksempelvis budgetlægning og budgetopfølgning af udgiftsbudget og DRG/DAGS.
2. Kapacitetsstyring: En bredere definition af økonomistyring inkluderer ud over ovenstående også kapacitets- og ressourceudnyttelse. Eksempelvis fremmøde- og vagtplanlægning, bemanding, rumudnyttelse og patientflow.
3. Effekt/outcome: Den helt brede definition inkluderer herudover også fokus på at prioritere indsats, kvalitetsniveau og forbrug, hvor det giver de bedste sundhedsmæssige resultater. Det bliver ofte omtalt som "mere sundhed for pengene".

Efter udvælgelsen har de enkelte "case-ejere" haft mulighed for at udarbejde en udvidet beskrivelse af egen case, og efter en begrænset redigering, er det disse beskrivelser, der indgår i kataloget.

Det er ikke hensigten med kataloget at give udtømmende beskrivelser af løsningerne hverken i teknologisk, organisatorisk eller indholdsmæssig

henseende – men at fungere som inspiration og lede til dialog og læring mellem organisationer.

Det er derfor anbefalingen, at kontakte de personer, som er angivet på de enkelte cases, hvis der ønskes dybere indsigt og overvejelser i forhold til, om og hvordan løsningen kan implementeres i en specifik kontekst.

På de næste sider findes et kort afsnit med konklusioner og overordnede anbefalinger.

Konklusioner og anbefalinger

Kortlægningen af dataanvendelse til økonomistyring i regioner og på hospitaler har afdækket følgende 5 konklusioner:

1. Regionerne og hospitalerne er overordnet vurderet gode til datadrevet budgetstyring og har et godt fokus på at dataunderstøtte økonomistyring generelt.
2. Data til budgetstyring er tilgængelige og valide og opdateres i det store hele automatisk, men store forskelligheder på tværs af regioner og sygehuse betyder behov for bedre læring og udbredelse af de gode løsninger.
3. Ressourceplanlægning og kapacitetsstyring skal opprioriteres.
4. De regionale strategier for dataleverancer lykkes, hvor der er styr på prioritering, ansvar og ressourcer.
5. Dataløsninger skal udvikles i samspil med klinikerne.

Inden for hver af de 5 konklusioner er der yderligere anbefalinger for det fremadrettede arbejde.

Ad 1. Regionerne og hospitalerne er overordnet vurderet gode til datadrevet budgetstyring og har et godt fokus på at dataunderstøtte økonomistyring generelt.

De objektive resultater i forhold til budgetoverholdelse er gode. Regioner og hospitaler formår løbende at tilpasse organisationen og aktiviteten til de skiftende mål. Samtidigt viser analysen, at viljen til at anerkende og overholde styringsmål er dybt indarbejdet i kulturen, og at anvendelsen af data som støtteværktøj er anerkendt.

Anbefaling

1. *Det anbefales, at fastholde fokus på de "hårde" økonomistyringsmål (fx budgetoverholdelse, produktivitet) og samtidigt være opmærksomme på den nødvendige ledelsesmæssige forankring og dataunderstøttelse i overholdelsen af disse. Samtidigt hermed skal der være fokus på, at kvalitet og procesforbedringer indarbejdes i de løbende dialoger.*
2. *Det anbefales, at økonomistyringsmålene løbende bør udvikles med et stærkt fokus på at gøre målene relevante for de enkelte ledelsesniveauer, der skal foretage de korrigerende handlinger. Dette bør gøres ved at sikre, at spørgsmålet "hvorfor disse mål er relevante" kan besvares umiddelbart.*

Der er gode eksempler på, hvordan dette fokus kan fastholdes både i forhold til rapportering og procesunderstøttelse blandt de udvalgte cases. Se fx case 1-5, case 11 og case 19.

Ad 2. Data til budgetstyring er tilgængelige og valide og opdateres i det store hele automatisk, men store forskelligheder på tværs af regioner og sygehuse betyder behov for bedre læring og udbredelse af de gode løsninger.

Ingen hospitaler har tilkendegivet, at de mangler data. Der er generel anerkendelse af, at data er valide og kan anvendes i den løbende styring, og data distribueres og gøres tilgængelige for hospitalerne til at løse deres styringsopgaver.

Anbefaling

3. *Det anbefales, at fastholde fokus på at anvende eksisterende datakilder, herunder forbedre udnyttelsen af eksisterende data og forbedre muligheder for datasamkøring af eksisterende datakilder, frem for at tænke i nye datakilder eller ny dataopsamling. Her skal det nævnes, at der i forbindelse med skift af store underliggende driftssystemer såsom Sundhedsplatformen er et fald i adgangen til data og heraf afledte konsekvenser for økonomistyringen. Derfor skal der i de situationer, hvor der er store systemskifter, være et særligt fokus på at nå tilbage på det niveau af datatilgængelighed og kvalitet, som var før ændringen, og først derefter arbejde på at optimere processerne.*
4. *Det anbefales, at tilpasse valideringsniveauet til det behov, som data skal tilfredsstille. Validering af data tager tid, og der er stabile og fungerende forretningsgange for dette. Men for at handle på et mere operationelt niveau (afdelingsledelse) er det ofte vigtigere med data, der er retvisende og tilgængelige tæt på i tid, end korrekte data, der fremstilles længe efter begivenheden er sket. Det er således væsentligt at finde det nødvendige og tilstrækkelige niveau for fælles og sammenlignelige data til at kunne handle adækvat på ledelsesniveau.*

Der er gode eksempler på, hvordan validering indarbejdes løbende i anvendelsen af data, fordi hastighed i processen er væsentlig i fx case 12 og 14.

Ad 3. Ressourceplanlægning og kapacitetsstyring skal opprioriteres. Fremadrettet bør ressourceplanlægning og kapacitetsstyring opprioriteres ved bl.a. bedre kobling af datakilder og ved at understøtte flowdata.

Anbefaling

5. Det anbefales, at det fremtidige fokus lægges på at udnytte de eksisterende datakilder, og at der fokuseres på at koble og integrere disse datakilder, så der skabes de nødvendige informationer til at understøtte en optimeret ressourceudnyttelse. Dette kræver, at der leveres operationel information, som understøtter den daglige planlægning af processer og, at der sammenstilles data fra forskellige områder, for at afdelingerne hjælpes i deres daglige prioriteringer.

Der er ikke fundet overvældende mange eksempler på, at netop disse løsninger eksisterer i en automatiseret form, men der er tiltag, som peger i en positiv retning, se case 8, 12-18 og 20 og i nogen grad case 7 og 9-10.

Ad 4. De regionale strategier for dataleverancer lykkes, hvor der er styr på prioritering, ansvar og ressourcer.

De regionale strategier for dataleverancer fungerer bedst, der hvor der aktivt er taget stilling til prioriteringen mellem ambition, fordeling af ansvar mellem region og hospital og ressourcer til opgaven.

Anbefaling

6. Det anbefales, at den enkelte region på basis af deres ambitionsniveau for kontrol og tværgående styring vælger en af to mulige overordnede strategier:

Enten påtager det regionale niveau sig et stort ansvar i forhold til at kunne levere både data og rapportering på tværs af regionen. Dette kræver, at der opbygges en (stor) organisation, der har et fokus på at levere informationer til hospitalernes behov og samtidigt, at der både økonomisk og ledelsesmæssigt investeres i denne centrale løsning.

Eller også vælger det regionale niveau at fokusere på enkelte mål, hvor regionen har ansvaret for opfølgning og rapportering, og herudover fokuserer det regionale niveau på at levere data fra de tværgående systemer til hospitaler. Dermed vil kravene til størrelsen af en regional organisation være mindre. Til gengæld skal hospitalerne have store frihedsgrader og tilstrækkelige ressourcer til at opbygge deres egen rapportering og dataunderstøttelse under skyldig hensyntagen til de regionalt fastsatte mål.

Blandt de danske regioner er det særligt Region Midtjylland, der skiller sig ud med en meget centraliseret strategi og Region Syddanmark, der er eksponent for en meget decentral strategi.

Ad 5. Dataløsninger skal udvikles i samspil med klinikerne.

Mange gode dataløsninger kan blive endnu bedre, hvis udviklingen sker med udgangspunkt i den kliniske hverdag og de beslutninger, der træffes i dagligdagen.

Anbefaling

7. Det anbefales, at der er medarbejdere forankret lokalt på hospitalerne med kompetencer inden for databearbejdning og dataanalyse og som samtidig har klinisk indsigt. Disse medarbejdere skal være i tæt kontakt med de sundhedsprofessionelle i forhold til at understøtte de kliniske behov, og disse medarbejdere skal kunne oversætte de målsætninger og processer, der opstilles omkring økonomistyring fra de centrale niveauer, til relevant information for klinikerne.

Der er i casekataloget mange gode eksempler på løsninger, som retter sig direkte mod det operationelle niveau se fx case 6-10 og case 12-16.

Budgetstyring

CASE 01: Rettidig og gennemsigtig budgetstyring



TEMA: BUDGETSTYRING

Fokus på rettidighed og gennemsigtighed.

EFFEKT

Gennem mange år har Sjællands Universitetshospital opbygget og vedligeholdt en budgetstyringsproces og -metode, der baserer sig på rettidighed, gennemsigtighed, troværdighed og et system, der er simpelt at forstå og simpelt at handle efter.

Budgetstyringen sikrer således ro om budgetopfølgningen og skaber det nødvendige fokus på budgetoverholdelse.

Der er sideløbende oparbejdet en kultur, hvor det er afdelingsledelsen, der har handlingspligten, når budgettet er ved at skride.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	





ORGANISATION

Sjællands Universitetshospital,
Økonomiafdelingen

KONTAKT

Pernille Mandrup
Økonomichef
pman@regionsjaelland.dk
+45 4732 1088

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Økonomisystem (Region Sjælland)
- Budgetmodul
- LIS-system

Frekvens:

- Budget opdateres dagligt
- Forbrug opdateres månedligt

BAGGRUND/PROCES

Budgetprocessen er opbygget med fokus på rettidighed, gennemsigtighed, troværdighed og at systemet er simpelt.

Det betyder:

1. at alle ledere i organisationen kender deres budget inden årets start,
2. at alle budgetændringer, såvel i tilblivelsen af budgettet som i løbet af året, meldes tydeligt ud, og alle informationer i øvrigt er tilgængelige,
3. at lederne hurtigt kan gennemskue, om de holder budgettet eller ikke via ledelses-informationens "nedre højre hjørne", og
4. handling frem for diskussion af prognoser.

Det er afgørende for budgetmodellen, at der er klarhed om hvilke ændringer, der løbende indarbejdes i budgettet, således at budgettet altid er retvisende og gennemskeligt.

FORUDSÆTNINGER

Det forudsætter, at man på alle niveauer er indforstået med, at budgetstyring i lige så høj grad er en kommunikationsopgave, som det er en dataopgave.

Det forudsætter forventningsafstemning, fx mellem direktion og afdelingsledelse (ud fra devisen "holder bukserne?").

Det forudsætter ydermere, at hele organisationen anerkender, at beslutninger og informationer relateret til budgetstyringen hurtigt skal være tilgængelige i budgetstyringsværktøjerne.

Ledelsesinformationssystemet skal være præcis og rettidigt opdateret og have en næsten 100 % opetid.

Dette forudsætter ressourcer til at understøtte ledelsesinformationssystemet, der bygger oven på eksisterende datavarehuse i hhv. økonomi- og lønsystem, herunder at der er ressourcer til brugeradministration og organisationsstruktur.

Værdien af budgetstyringen forudsætter, at der er enighed og accept omkring standardrapporter og at disse anvendes konsekvent i den løbende budgetopfølgning.

TEMA: BUDGETSTYRING

Fokus på normeringer og mulighed for at opspare og råde over egne midler.

EFFEKT

Sygehus Lillebælt har en lang tradition for økonomistyring med fokus på dels at skabe de rigtige incitamenter for afdelingerne, og dels at kunne reducere kompleksiteten.

Grundlaget for succesen er et tydelig ledelsesfokus på sygehusets værdier, som i prioriteret rækkefølge er: "patienten først", "stærk samarbejdskultur" og "den brede bundlinje" (økonomi, kvalitet, HR, patientrettigheder mv.).

Fordi værdierne efterleves, er det muligt at understøtte en meget decentral og – for afdelingerne – mere intuitiv budgetstyring. Budgetstyringen er således bl.a. baseret på, at alle afdelinger styrer efter personaleforbrug (normering) og ikke behøver at forholde sig til det bagvedliggende kroneforbrug. Ydermere, at afdelingerne kan råde over egne opsparede midler og herigennem kan foretage mere langsigtede økonomiske disponeringer.

KRITERIER

Kobler data ✓
 Kommunikativ effekt ✓
 Ressource/kapacitetsstyring

Økonomiopfølgning SLB, Vejle

Nuklearmedicinsk afdeling, Vejle

Status på afdelingskontoen	Budget	Forbrug til dato	Rest til disposition	Oktober 2017
Indkøb og Anskaffelser	59.011	208.666	-149.655	
Kurser	66.188	366.397	-300.209	
Øvrige udgifter			-	
Engangsoverførsler	191.488		191.488	
Permanent overførsel af driftsråderum	551.500		551.500	
Resultatbonus/-afgift				
Afdelingskonto i alt	868.187	575.063	293.124	

Driftsstatus	Budget for perioden	Forbrug til dato	Status	Årsbudget	Forbrug i %
Udgifter					
Personaleforbrug		246	246		
Personaleaftaler		-1.618	-1.618	-1.941	
Vareforbrug	3.634	2.981	653	4.361	68.36%
Medicinforbrug	555	452	103	666	67.89%
Tjenstlige møder og rejser	16	10	6	19	49.96%
Særaftaler					
Udgifter i alt			-609		
Aktivitsregulering					
DRG/DAGS (SydLis)			500		
Andre Indtægter	0	-286	286		
Dryp			-110		
Aktivitsregulering i alt			676		
Driftsbalance			67		
Bidrag til fællesskabet (25%)			17		
Periodens driftsresultat			51		

Specifikation af personaleforbrug	Normering	Forbrug til uge 43	Difference (+ = Godt)
Personale	33,42	32,75	0,67
I alt	33,42	32,75	0,67

Rapport udskrevet d.: 04/12/2017

Data opdateret d.: 09/11/2017

Bruger: fes5um



ORGANISATION

Sygehus Lillebælt

KONTAKT

Christian Sauvr
Økonomichef- og planlægningschef
christian.sauvr@rsyd.dk
+45 2420 3740

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Økonomisystem
- Lønssystem (normeringsforbrug)

Frekvens:

- Månedlige opdateringer af økonomiopfølgning

BAGGRUND/PROCES

Via tydelige værdier og stærkt ledelsesfokus er det lykkedes for Sygehus Lillebælt at skabe en økonomistyring med fokus på de rigtige incitamenter samtidig med at kompleksiteten er reduceret.

Sygehus Lillebælt har således over tid konsolideret et budgetstyringsværktøj, der bl.a. indeholder to unikke styringselementer:

1. Alle sygehusafdelinger styrer efter personaleforbrug målt i normering. Afdelingerne behøver således ikke forholde sig til det bagvedliggende kroneforbrug.
2. Afdelingernes budgetoverskud/underskud fra driftsbudgettet overføres til en afdelingskonto, som afdelingerne selv suverænt disponerer over. Afdelingskontoen videreføres fra år til år. Dette understøtter, at der kan foretages langsigtede beslutninger, og at risikoen for uhensigtsmæssige dispositioner sidst på året fjernes.
 - a. Det bemærkes, at afdelingernes frie midler også decentralt giver ledelsesmæssigt råderum, så retning sættes og beslutninger træffes "tæt på" og hurtigt, når behovet opstår.
 - b. Der er ikke kun frie midler og økonomisk råderum på afdelingsniveau. Sygehusledelsen har også et råderum, så de kan sætte strategisk retning og tværgående prioriteringer.
 - c. Igennem fælles værdier og ledelsesarbejdet sikres, at afdelingerne og de forskellige initiativer ikke bevæger sig i forskellig retning.

FORUDSÆTNINGER

Det forudsættes, at der er etableret en ledelseskultur og en budgetstyring, der:

- kan understøtte incitamentsstrukturen, således at afdelingerne oplever, at de ved at opføre sig økonomisk ansvarligt og hensigtsmæssigt bliver tilgodeset.
- kan håndtere, at de frie midler ligger i afdelingerne og ikke hos sygehusledelsen.
- kan skabe en effektiv kobling mellem normeringsstyring og lønforbrug i kroner.

CASE 03: NEM økonomi

TEMA: BUDGETSTYRING

Fokus på at koble økonomi- og personaledata i samme overblik.

EFFEKT

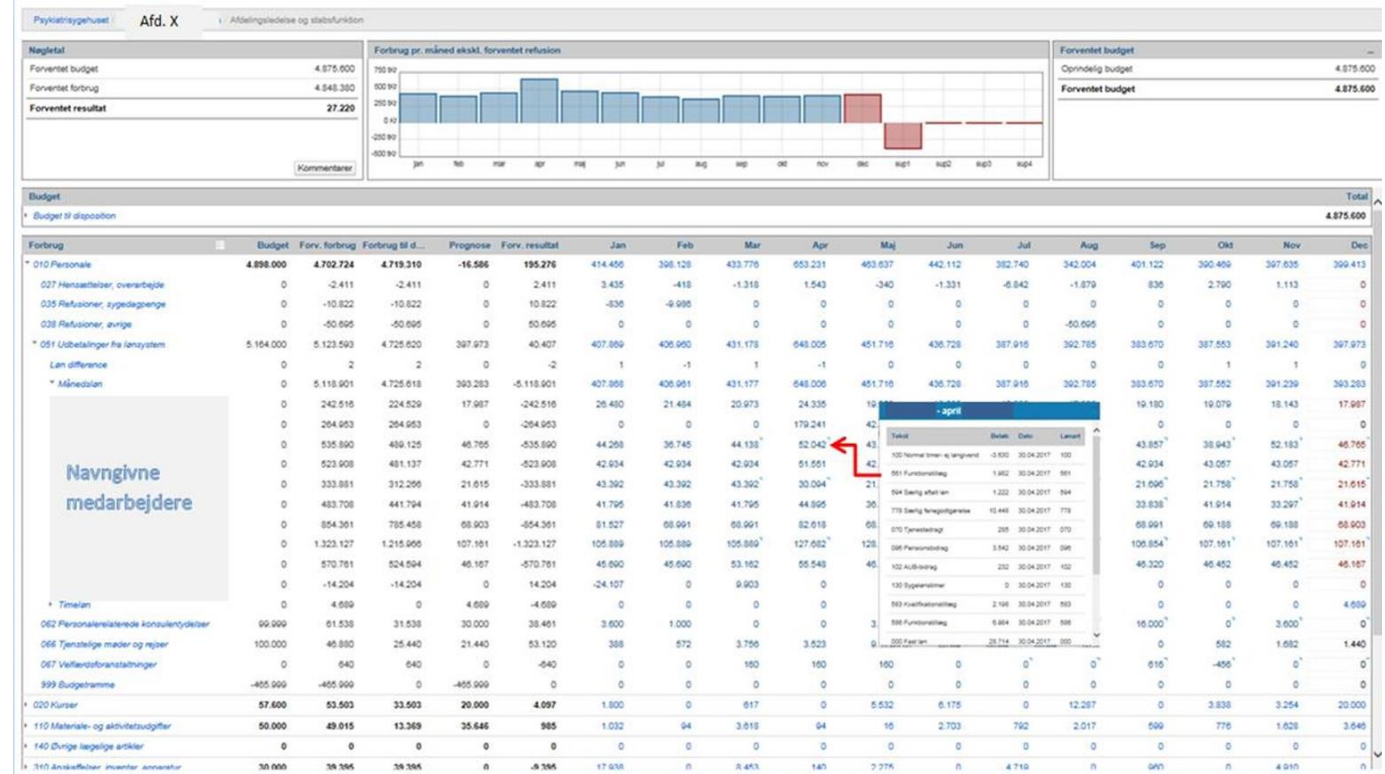
Med systemet NEM Økonomi har Psykiatrien i Region Syddanmark samlet al information og dialog om budgetstyring i et system.

Der er tale om et system, der både sikrer tilgængelighed til økonomidata og løndata i samme præsentation, og som fungerer som et effektivt dialogværktøj mellem ledelsesniveauer.

Effekten er således, at budgetoverholdelsen forbedres, fordi overblikket gør det enkelt at fremdrage de relevante informationer.

KRITERIER

Kobler data ✓
Kommunikativ effekt ✓
Ressource/kapacitetsstyring





ORGANISATION

Psykiatrien i Region Syddanmark
(alle afdelinger med økonomiansvar i psykiatrien i
Region Syddanmark)

KONTAKT

Peter Strunge
Chefkonsulent
peter.strunge@rsyd.dk
+45 9944 4861

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Løsningen trækker økonomidata fra Prisme og løndata fra Silkeborg Data

Frekvens:

- Udgangspunktet for opdateringer er månedligt ved indlæsning af data om kroneforbrug fra lønsystemet og økonomisystemet

BAGGRUND/PROCES

Psykiatrien i Region Syddanmark har samlet dialogen om økonomi og budgetoverholdelse i systemet *NEM Økonomi*.

Løsningen sikrer, at alle informationer og aktiviteter i relation til budgetstyringen samles i ét og samme system, herunder fx:

- Budget og budgetændringer
- Økonomidata er koblet med løndata, således at det samlede lønforbrug kan ses fordelt på medarbejdere
- Prognoseværktøj

Systemet reducerer behovet for skufferegnskaber, da disponeringer, personaleændringer og prognoser kan blive eller er indarbejdet i systemet.

Månedligt indrapporterer alle afdelinger deres økonomiprognose til den administrerende sygehusdirektør via Nem Økonomi.

I prognosen redegør afdelingen for udviklingen i forbrug, indtægter og aktivitet. Herunder hvis der er særlige forhold for afdelingen, som har væsentlig betydning for økonomiprognosen. Umiddelbart efter afdelingens rapportering giver den administrerende sygehusdirektør en kort feed-back på rapporteringen.

Sygehusets økonomiafdeling samler afdelingernes månedlige rapporteringer i Nem Økonomi og udarbejder en samlet økonomiprognose, som forelægges til godkendelse på månedlige sygehusledelsesmøder.

FORUDSÆTNINGER

Forudsætter ressourcer til at understøtte et ledelsesinformationssystem, der bygger oven på eksisterende datavarehuse i hhv. økonomi- og lønsystem, herunder at der er ressourcer til brugeradministration og organisationsstruktur.

Værdien af dialogværktøjet forudsætter, at det anvendes konsekvent i den løbende budgetopfølgning. Herigennem sikres også historik på aftaler og handlinger.

Forventet regnskab – et dialogværktøj



TEMA: BUDGETSTYRING

Forventet og faktisk løn samt øvrige udgifter samles i ét værktøj, som bruges i dialogen mellem afdelingernes økonomifunktion og afdelingsledelserne til opfølgning og styring af økonomien.

EFFEKT

Den løbende dialog mellem afdelingernes økonomifunktion og afdelingsledelserne er afgørende for, at budgetter overholdes igennem en løbende tilpasning af udgifter.

Derfor er Forventet Regnskab opbygget med det formål at være et kommunikationsværktøj, der optimerer denne proces.

Værktøjet har forbedret muligheden for at have en præcis og funktionel dialog mellem afdelingernes økonomifunktion og afdelingsledelserne. Anvendelsen af Forventet Regnskab skaber gennemsigtighed i hele psykiatrien i Region Midtjylland, fordi der er en ensartethed i afdelingernes metode til økonomistyring. Denne ensartethed skaber et godt grundlag for en præcis dialog og sparring mellem afdelingernes økonomifunktion og PS Økonomi, hvilket understøtter en god økonomistyring.

KRITERIER

Kobler data ✓
 Kommunikativ effekt ✓
 Ressource/kapacitetsstyring ✓

Ni	Standardtekst	Kontonr	Korrigeret budget	Forventet forbrug	Forventet årsresultat	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.
F1	01 SUNDHED		8.092.000	7.610.488	281.512	621.702	607.062	523.010	710.269	656.802	540.865	605.865	604.783	539.783
F2	10 SYGEHUSVÆSEN													
F3	01 SYGEHUSE													
DR	1 DRIFT													
EJ	1 EGNE													
S1	101 SYGEHUSE													
S2	200345 PSYKIATRI- OG SOCIALOMRÅDET													
S3	31 BEHANDLINGSPSYKIATRI, VOKSNE													
S4														
S5	00 INGEN TEKST													
S6	01 TVÆRGÅENDE FUNKTION													
S7	02 TVÆRGÅENDE ADM.													
G1	010 PERSONALE													
G2	011 LØN													
A1	1 LØN													
A2	0 LØN, KUN POSTERINGER FRA LØNSYSTEMET	2977011208	7.617.000	7.534.610	282.390	609.422	602.462	518.410	705.669	652.202	536.265	601.265	600.183	535.183
G2	012 VIKARBUREAUER OG LIGN.													
A1	4 TJENESTEYDELSER M.V													
A2	9 ØVRIGE TJENESTEYDELSER M.V.	2977012107	51.000	51.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G2	013 TJENESTEKØRSEL/ BEFORDRINGSUDGIFTER													
A1	4 TJENESTEYDELSER M.V													
A2	0 TJENESTEYDELSER UDEN MOMS	2977013006	25.000	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G2	015 ØVRIGE PERSONALEOMKOSTNINGER													
A1	2 VAREKØB													
A2	2 FØDEVARER	2977015602	0	878	-878	878	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	9 ØVRIGE VAREKØB	2977015009	10.000	10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A1	4 TJENESTEYDELSER M.V													
A2	0 TJENESTEYDELSER UDEN MOMS	2977015106	42.000	42.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G1	020 KURSER													
G2	021 KURSER													
A1	4 TJENESTEYDELSER M.V													
A2	0 TJENESTEYDELSER UDEN MOMS	2977021106	25.000	25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G1	110 MATERIALE- OG AKTIVITETSUDGIFTER													
G2	100 TELEFON, PORTO, INTERNETTRAFIK													
A1	4 TJENESTEYDELSER M.V													
A2	9 ØVRIGE TJENESTEYDELSER M.V.	2977100103	5.000	5.000	0	287	0	0	0	0	0	0	0	0
G2	111 KONTORHOLD													
A1	2 VAREKØB													
A2	9 ØVRIGE VAREKØB	2977111008	52.000	52.000	0	1.238	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600	4600
G2	112 ØVRIGE VAREKØB													



ORGANISATION

Regionspsykiatrien Randers

KONTAKT

Frank Andersen
Fuldmægtig
frankand@rm.dk
+45 7847 5333

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Økonomisystemet (ØS indsigt)
- SD Løn (Lønssystemet)

Forventet Regnskab integrerer direkte dele af lønssystemet. Den tætte kobling mellem økonomisystemet og lønssystemet sikrer, at det data, der arbejdes med i Forventet Regnskab, er opdateret. Integrationen gør det ofte tilstrækkeligt kun at arbejde i Forventet Regnskab, fordi de nødvendige data er tilgængelige.

Frekvens:

- Årlig revision
- Månedlig opfølgning

BAGGRUND/PROCES

Efter en regional beslutning om en omlægning af IT-systemer er Forventet Regnskab udviklet i tæt samarbejde med medarbejdere siddende i økonomifunktionen i regionens psykiatriske afdelinger og sociale områder. Inddragelsen af disse medarbejdere er prioriteret for at sikre udviklingen af et understøttende redskab i forhold til afdelingernes økonomistyring. Formålet har været at få de medarbejdere, som faktisk er brugere af redskabet, involveret og få udviklet et redskab, der er anvendeligt i praksis.

Ved implementeringen af Forventet Regnskab er der afviklet en fælles undervisningsdag for alle medarbejdere med økonomifunktion. Efterfølgende har de medarbejdere med økonomifunktion, der var involveret i udviklingen af værktøjet, påtaget sig ansvaret som kontaktpersoner for deres kollegaer i forhold til eventuelle spørgsmål ved anvendelsen af Forventet Regnskab.

Ved anvendelsen af Forventet Regnskab indtastes forventningerne til årets forbrug inden årets start og opsættes med en rimelig forventning til det kommende års forløb. Der skelnes særligt mellem forventninger til løn og øvrige udgifter.

Månedligt indgår økonomifunktionen i en dialog med hver enkel afdelingsledelse om, hvorvidt budgettet overholdes, og om eventuelle ændringer i forventningen til løn og øvrige udgifter.

I udviklingen af Forventet Regnskab har der været fokus på, at redskabet er i stand til at håndtere detaljeret data om løn og øvrige udgifter, for at sikre et gennemsigtigt grundlag for dialogen mellem økonomifunktionen og afdelingsledelserne. Dette konkretiserer dialogen ved de månedlige disponeringer med afsnittene og tydeliggør, hvilke udgifter afsnittene har og forventer at få.

Fordi alle afdelinger anvender Forventet Regnskab i deres budgetstyring, giver det PS Økonomi mulighed for at bruge det som redskab til at følge afdelingernes økonomi. PS Økonomi bruger afdelingernes indberetning i Forventet Regnskab aktivt i sikringen af den overordnede budgetstyring.

FORUDSÆTNINGER

For at Forventet Regnskab fungerer som et hensigtsmæssigt værktøj til økonomistyring, er det en forudsætning, at medarbejdere med økonomifunktion formår at omsætte og oversætte økonomitallene i dialogen med afsnittene.

Det er tillige en forudsætning, at data (økonomi- og løndata) er tilgængelige i en nødvendig detaljeringsgrad og med en månedlig frekvens.

CASE 05: Intern afregning af parakliniske ydelser

TEMA: BUDGETSTYRING

Optimeret ressourceudnyttelse gennem intern afregning af parakliniske ydelser.

EFFEKT

På det parakliniske område har Rigshospitalet gennem flere år haft en intern afregning centrene imellem, baseret på omkring 6.000 parakliniske ydelser, som genberegnes årligt.

Den parakliniske model er med til at sikre, at styringen understøttes ved, at der også sker en budgetmæssige tilpasning til en eventuel mer- eller mindreaktivitet i Rigshospitalets Diagnostiske center.

Modellen giver gennemsigtighed i den aktivitet, som udføres i Diagnostisk center, som på Rigshospitalet har et budget på næsten 900 mio. kr.

Den parakliniske model giver centrene incitament til kontinuerligt at arbejde med at minimere antallet af parakliniske ydelser, som rekvireres. Parakliniske rekvireringer er ofte et tema i sparerunder.

Ved kapacitetsudvidelser/-beregninger er opgørelsen af det parakliniske forbrug et godt redskab til at estimere en så rigtigt afledt paraklinisk effekt som muligt.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓

Paraklinisk CPR-opfølgning.xlsx [Skrivebeskyttet] - Excel

INDSÆT SIDELAYOUT FORMLER DATA GENNEMSE VIS

versigt - CPR

Periode: 201710, 201709, 201708, 201707, 201705, 201704, 201703, 201702, 203911, 203910, 203909, 203908, 203907, 203906, 203905, 203904, 203903, 203902

Center: Abdominalcentret, HovedOrtoCentret, 13010-Budget_Center, 13090-Budget_Center, 13300-Budget_Center, 13510-Budget_Center, 14010-Budget_Center, 15000-Budget_Center, 15010-Budget_Center

Klinik: An/Op, Hepatologisk Klinik A, Ita/Pita-Funktionen, Kirurgisk Gastroenterologisk Kl..., Tand-, Mund- og Kæbekirurgisk ..., Urologisk Klinik, D, - centralapotek, Fyn, 5500 Mid..., - Centralapotek, Fyn, 5700 Sven..., - Centralapotek, Fyn, 5800 Nyb..., - sygehusapotek, 5000 Odense

Udførende Klinik: KF - Nuclearmedicinsk Afdeling, Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi, Klinisk Mikrobiologi, Patologi, Radiologisk Afdeling, - centralapotek, Fyn, 5500 ..., - Centralapotek, Fyn, 5700 S..., - Centralapotek, Fyn, 5800 ..., - sygehusapotek, 5000 Odense

Gruppering: Bakteriologi/mycologi, Blodtypeserologiske analyser, Blok, paraffin, total, Blok, frys..., CT-skanninger, Glas alm. Størrelse, rutine, Glas til peroperativt svar, rut..., Glas ufarvede, Glas, immunfarvning, ISH ell..., Glas, total, GLOKBA

Gruppering	Ydelsesnavn	Ydelsespris	Antal	Realiseret pris
iologisk Afdeling	CT-skanninger			
	CT-skanning af abdomen	1.219	5	6.095
	CT-skanning af lever	1.058	5	5.290
Røntgenundersøgelser	Ortopan-tomografi af køber	681	1	681
	Røntgenundersøgelse af thorax	451	8	3.608
Røntgenydelse	Anlæggelse af pleuradræn	1.276	1	1.276
	Kopiering af røntgenbilleder	250	1	250
	Ophængning af egen tidligere undersøgelse	320	1	320
	Procedure aflyst af andre årsager	0	2	0
	Procedure aflyst af rekvirant	0	2	0
Ultralyds-undersøgelser	Revurdering af egen tidligere undersøgelse	320	1	320
	UL-undersøgelse af lever	986	1	986
	UL-undersøgelse af nedre abdomen	691	2	1.382

sesoversigt CPR

I ovenstående illustration er vist et eksempel på en lang række ydelser for en konkret patient, som har fået foretaget en levertransplantation.

Da parakliniske ydelser findes på cpr-niveau, er det muligt at koble et konkret forbrug til et patientforløb, når der f.eks. beregnes DRG-takster.



ORGANISATION

Rigshospitalet

KONTAKT

Vibeke Forsstrøm Jensen
Business intelligence-chef
vibeke.forsstroem.jensen@regionh.dk
+45 3545 5985

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- LABKA
- RIS
- KMA (klinisk mikrobiologi)
- Patologi
- Blodsystemet

Frekvens:

- Data opdateres månedligt

BAGGRUND/PROCES

Modellen omfatter alle afdelinger, som anvender parakliniske ydelser. Konkret tildeles hver afdeling en såkaldt trækingsret. Bruger man mere end trækingsretten, skal man betale til Diagnostisk center og trækker man mindre, skal Diagnostisk center betale tilbage til afdelingen.

Modellen er med varig budgetmæssigt effekt dvs. et mindretræk for en afdeling et givent år betyder en ressourcetildeling på budgetrammen overført fra Diagnostisk center og til gengæld en lavere trækingsret i efterfølgende budgetår.

Forbrug af blod afregnes med en 100% betaling og alle andre parakliniske ydelser med 50%.

Det parakliniske forbrug er en del af den faste månedlige økonomi- og aktivitetsopfølgning. Det betyder at centrene/afdelingerne skal indregne effekterne af paraklinisk mer-eller mindreforbrug i deres prognose for året. Priserne genberegnes årligt. For 1 til 2 kilder årligt gennemgås de fordelingsnøgler, som lægges til grund for prisberegningen. De resterende kilders priser justeres til regnskab og aktivitet for det givne beregningsår.

Forbrug opdateres månedligt og data læses ind i Rigshospitalets BI-system. Et eksempel på en rapport er vedlagt. Her er vist dels en overordnet rapport for et center samt en detailrapport, hvor man kan se det parakliniske forbrug for en given patient.

Opfølgningen sker pt. på afdelingsniveau.

Opfølgningsmæssigt ville det være optimalt at følge og budgettere på afsnitsniveau, idet det er på afsnitsniveauet, hvor der rekvireres og hvor adfærden i givet fald vil skulle ændres.

Det er imidlertid vanskeligt datamæssigt at håndtere en opfølgning på afsnitsniveau. Dette skyldes dels at ikke alle kilder findes på samme niveau og dels, at datakvaliteten på afsnitsniveau er for mangelfuld.

Det overvejes pt. at udbygge modellen med forskellige KPI'er, som vil kunne gøre det nemmere for afdelingerne at arbejde med at ændre rekvireringsmønstre.

Modellen har haft indarbejdet en forudsætning om produktivitet i Diagnostisk center på lige fod med de sengebærende centre.

FORUDSÆTNINGER

It-mæssigt er det en relativ stor opgave at få koblet data fra forskellige systemer til en ensartet organisatorisk struktur. Det er vigtigt, at der prioriteres den nødvendige tid til drift af modellen, hvis der skal skabes konsensus omkring data i modellen.

Kapacitetsstyring

CASE 06: Optimeret ressourceudnyttelse i kæbekirurgien

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Optimeret ressourceudnyttelse gennem dialog og forbedret dataunderstøttelse.

EFFEKT

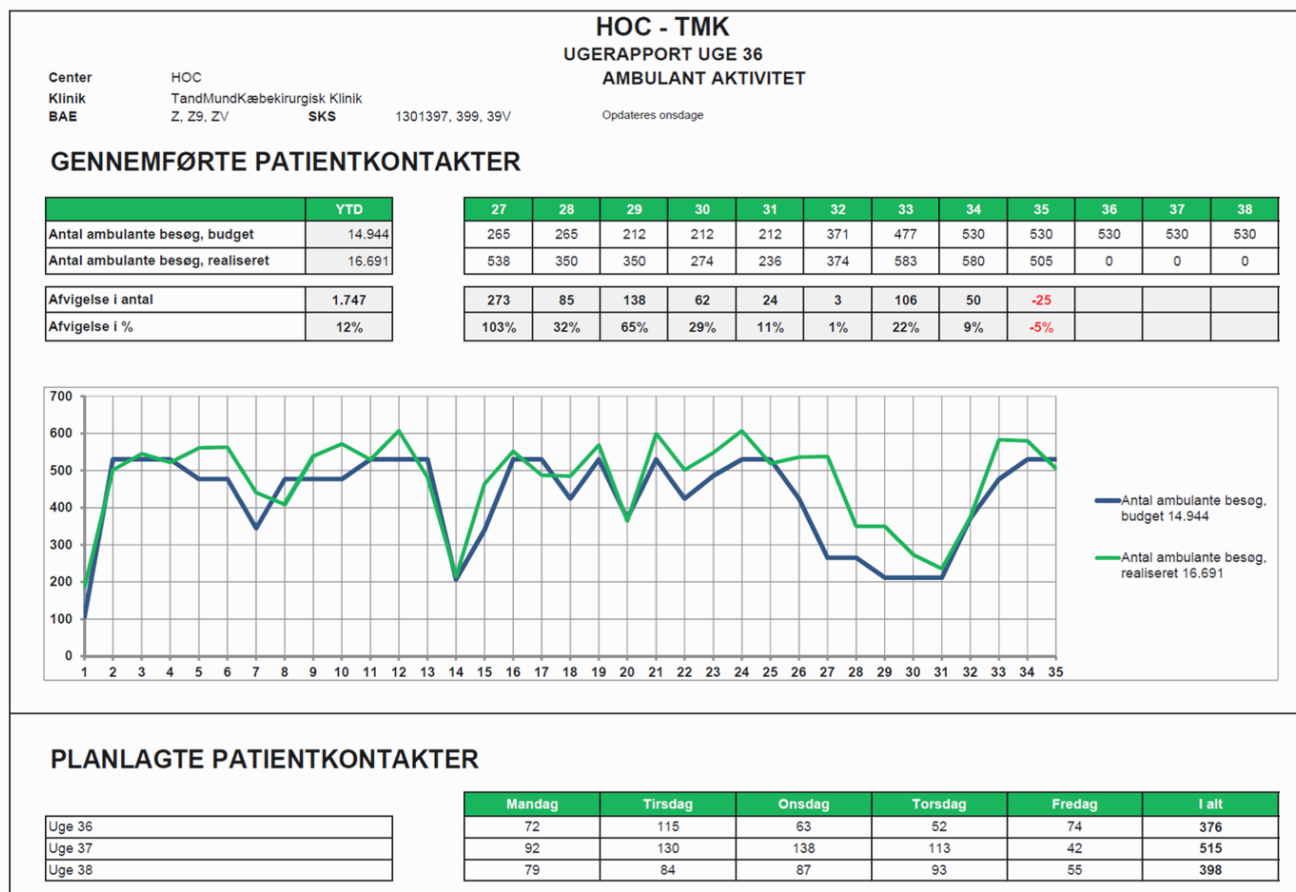
Der ses en øget produktivitet per medarbejder. Større udnyttelsesgrad på ambulatoriekapaciteten – flere patienter igennem på inden for samme fysiske rammer og med uændrede ressourcer.

Der faciliteres dialog med klinikken angående aktiviteten og produktionen.

Aktivitet og kapacitet monitoreres løbende og der identificeres tidligt udfordringer (og løsningsmuligheder) i forhold til mindre aktivitet.

KRITERIER

Kobler data ✓
Kommunikativ effekt ✓
Ressource/kapacitetsstyring ✓





ORGANISATION

Rigshospitalet,
HovedOrtoCentret

KONTAKT

Morten Hilstrøm
Chefkonsulent
morten.trock.hilstroem@regionh.dk
+45 3545 2392

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Bookingdata, herunder producerende ressource, tidsforbrug per besøg mm. Periodiseret aktivitetsbudget (antal dags-besøg).
- Excel og GS-data (nu SP data)

Frekvens:

- Ugentligt med de kommende 3 ugers bookinger

BAGGRUND/PROCES

Udgangspunktet var en anerkendelse af en brændende platform i form af oplevet travlhed.

Der er gennemført en dialog om observationer af muligheder for at justere planlægningen, samt en afdækning af relevante målepunkter og opfølgning i forhold til faktiske tilstande.

Koblingen mellem booking og ressourcer giver langt bedre mulighed for udnyttelse af kapaciteten fx:

- Fast data feed fra økonomifunktionen til klinikledelsen giver indblik i detailplanlægningen af kommende ugers aktivitet.
- Opfølgning på medarbejderniveau giver information om potentiale for produktivitetsforøgelse.
- Fast dialog med klinikledelsen også om fysisk kapacitetsudnyttelse.
- Den forbedrede udnyttelse af kapaciteten er målt som booking per ressource.

Der har ikke været vanskeligheder med at få klinikerne engageret. Der er/har været stor interesse for at kunne få disse data, så der er klarhed over hvor produktionen eventuelt kan løftes set i forhold til performance blandt ambulatorieressourcerne generelt.

FORUDSÆTNINGER

Fordomsfri dialog med klinikerne fra ledelsens side. Det forudsætter klinikere, som har blik for de gode processer.

Fra centralt hold gøres der meget for at gøre data brugbare og relevante for den enkelte klinik.

CASE 07: Databaseret optimering af prøvesvar

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Dataunderstøttet optimering af prøvesvar fra klinisk biokemisk afdeling.

EFFEKT

Der er opnået en effektiviseringsgevinst på 8,1 stillinger – og der forventes yderligere løbende effektivisering.

Der til er der opnået:

- Optimal udnyttelse af ressourcen, minimering af variationer og dermed højere ensartet kvalitet.
- Nye standardiserede arbejdsgange medfører forbedret og ensartet oplæring af personale, hvor kompetencer opnås hurtigere pga. færre variationer.
- En åben dialog med løbende forventningsafstemning er etableret med samarbejds-partnerne på afdelingerne.
- Større indsigt i driften og ledelsesoverblik, som effekt af datadrevet overvågning på ugentlige tavlemøder med Key Performance Indicators

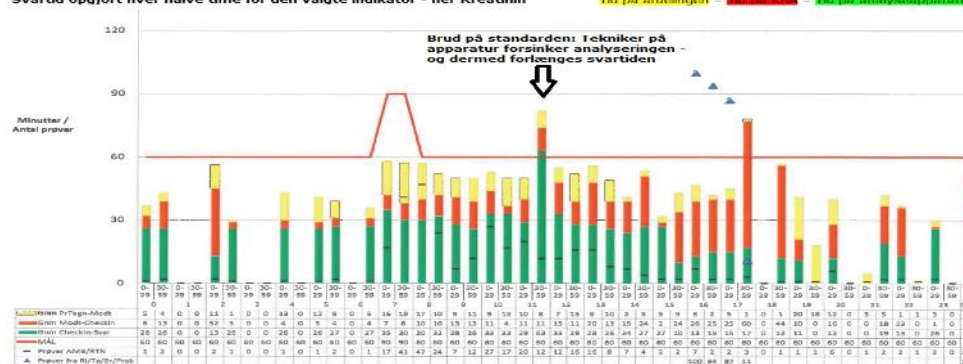
KRITERIER

Kobler data
Kommunikativ effekt ✓
Ressource/kapacitetsstyring ✓

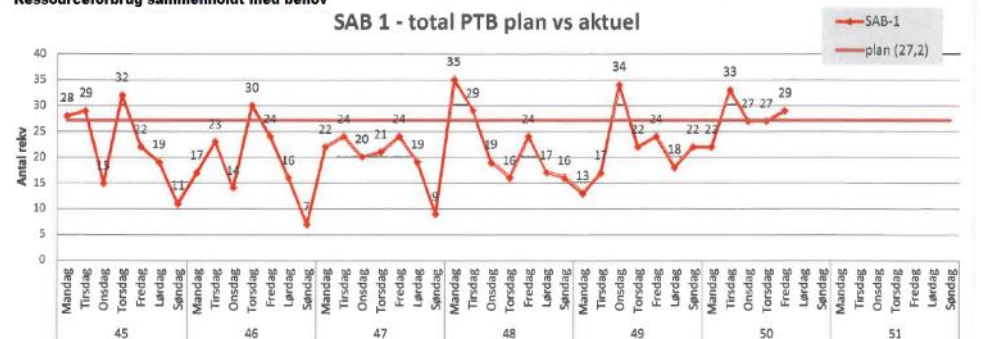
Billede A
Plan for prøvetagning baseret på ønsket svartid

		07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00
BIO 1	2	HSA	HSA	HSA	HSA	HSA	HSA	HSA	HSA	
BIO 2	2	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA	MSA
BIO 3	3	ASA	ASA	ASA	ASA	ASA	ASA	ASA	ASA	ASA
BIO 4	4	MSA	MSA	MSA	MSA	HSA	HSA	HSA	HSA	HSA
BIO 5	5			ITA	ITA	ONK	ONK	ONK	ONK	
BIO 6	6			ITA	ITA	SENDEFUNKTION				
BIO 7	7			C1	C1	C1	C1	sb vok	C2	C2
BIO 8	8			C1	C1	C1	C1	KBA	C2	C2
BIO 9	9			A1 1.	A1 1.	A1 1.	A1 1.	A1 1.	A1 1.	
BIO 10	10			A2 1.	A2 1.	A2 1.	A2 1.	A2 1.	A2 1.	
BIO 11	11			HSA	HSA	herefter øvrige afd.				
BIO 12	12			PSYK	PSYK	PSYK	PSYK	PSYK	PSYK	PSYK

Billede B
Svartid opgjort hver halv time for den valgte indikator - her Kreatinin



Billede C
Ressourceforbrug sammenholdt med behov





ORGANISATION

Hospitalsenheden Vest,
Klinisk Biokemisk Afdeling

KONTAKT

Karina Willemoes Ladefoged
Chefbioanalytiker
karina.willemoes@vest.rm.dk
+45 7843 5621

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- LABKA
- Hosinfo
- AMS

Frekvens:

- Daglige data af den gennemsnitlige svartid pr. halve time – døgnet rundt – alle dage.

BAGGRUND/PROCES

Brændende platform i form af "Spar15-19", som for afdelingen indebar afskedigelser, nye opgaver og større aktivitet, svarende til en nednormering på 17 stillinger - afdelingens normering er på i alt 150 stillinger. Lean blev valgt som værktøj/metode og eksterne konsulenter bistod i processen, hvor ønsket var at opnå:

- Bedre ressourceudnyttelse
- Overskuelighed i opgaverne
- Luft til kompetenceudvikling

Tilgangen var, at

1. kortlægge arbejdsstrømme, herunder at identificere enkeltopgaver, spild og unødvendige aktiviteter
2. optimere og ensrette arbejdsgangene, for at sikre ensartet kvalitet og kortest mulige svartid (fra prøvetagning til svar)
3. gå i dialog med rekvirenter: Hvornår har I brug for blodprøvesvaret?
4. måle/beregne tid pr. prøvetagning på runden (cycletime)
5. pusle de forskellige afdelingers behov for prøvetagninger/svartid sammen i en standardiseret arbejdsplan for afvikling af prøvetagningsrunden (billede A)

Svartiden monitoreres for hver halve time (billede B) for at sikre, at blodprøvesvar leveres som aftalt og at arbejdsplanen er optimal. Der arbejdes på, at data skal kunne tilgås via ledelsesinformationssystemet. Fremtidige real time data vil medføre mulighed for yderligere optimering.

Ressourcetildelingen/behovet i arbejdsplanen overvåges ved dagligt at sammenholde behov med forbrug (billede C). Forud for planlægningen af prøvetagningsrunden skulle det afklares:

Internt i afdelingen: *Hvilken svartid (fra prøvetagning til svar) kan vi præstere?*

Med samarbejdspartnerne (afdelinger): *Hvornår er der behov for blodprøvesvar?*

Hvis blodprøvesvar kan leveres på en time, kan arbejdet tilrettelægges så prøver tages frem til 60 minutter før der ønskes svar -> fleksibilitet i tilrettelæggelsen.

FORUDSÆTNINGER

Grundforudsætningerne for at lykkes med indsatsen er ledelsesfokus på alle niveauer og adgang til egne eksisterende data. Modstand mod forandringer er et grundvilkår, som tidligst muligt skal italesættes og løbende håndteres.

Forudsætningerne for og viljen til at skabe og indsamle egne nye data vokser samtidig med, at styrken af data som argument erkendes – en udvikling, fra "fornemmelser" til "fakta".

CASE 08: Databaseret ledelsesunderstøttelse i ortopædkirurgi

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Optimering af lokalt ledelsesoverblik og ressourceudnyttelse.

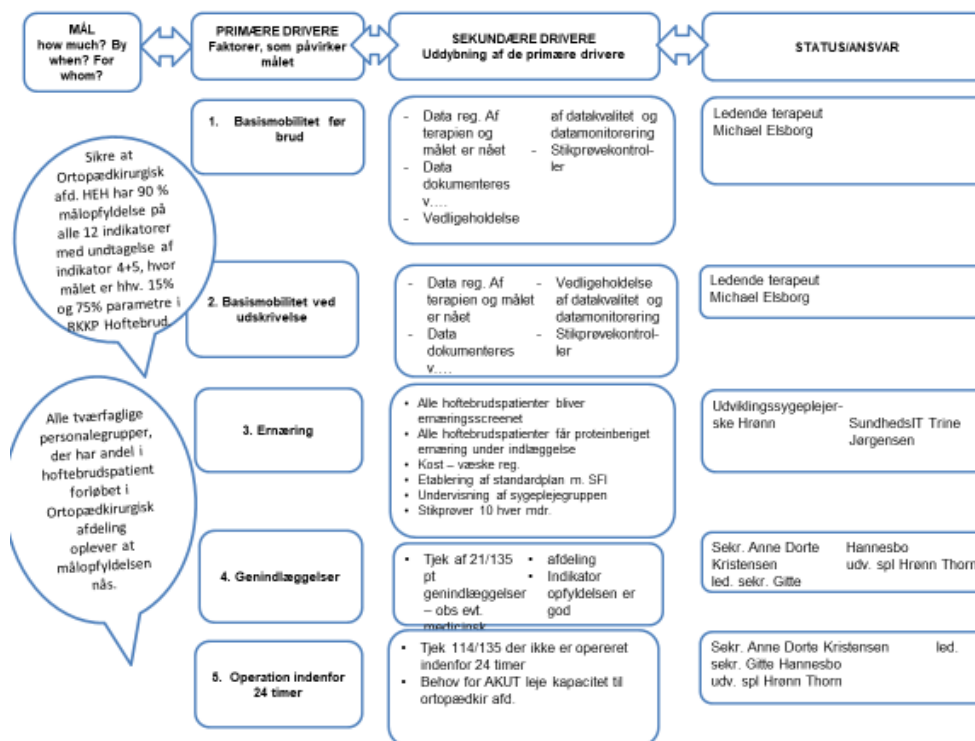
EFFEKT

Regionshospitalet Horsens har i en årrække fokuseret på at levere lokalt forankret ledelsesinformation med et operationelt fokus. Ved at udnytte data til daglig justering af arbejdsopgaver i afdelingens funktioner, er der opnået stabilt høje succesrater på udredningstider, behandlingsret, minimering af ventetid til stuegang, afstemning af FMK, epikriser og lægelig kontaktperson. Endvidere har afdelingen god performance på sin samlede økonomi og aktivitet, samt service og kvalitetsmål. Der er en stærk patientsikkerhedskultur i afdelingen, afdelingen har senest vundet national pris for forbedringsindsats omkring strukturerede udskrivningsprocesser med stor tilfredshed for patienterne.

Denne brug af data om kvalitetsmål, belægningsprocenter og ventetider, har haft en afgørende betydning for, at afdelingen i 2017 har kunnet håndtere en betydelig aktivitetsfremgang uden tilførsel af ekstra personaleressourcer. Omlægningen har også betydet, at man er bedre rustet til at klare perioder med spidsbelastning, hvor man især har gjort brug af data om belægning og belastning på dags- og ugebasis.

KRITERIER

Kobler data ✓
 Kommunikativ effekt ✓
 Ressource/kapacitetsstyring ✓





ORGANISATION

Hospitalsenheden Horsens,
Ortopædkirurgisk Afdeling

KONTAKT

Birgitte Bigom Nielsen
Oversygeplejerske
birgitte.bigom.nielsen@horsens.rm.dk
+45 7842 7155

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Patient Administrativt System
- Fremmødeplaner (Silkeborg Data)
- Nedlukningsplaner per år for Central Operationsafdeling, Dagkirurgisk Center og ambulatorier
- Booking elektive patienter (Bookplan)
- Akut in-flow (Cetrea/Klinisk logistik)
- Regionernes Klinisk Kvalitetsdatabaser
- Region Midtjyllands BI-portal, der kobler data for de fleste af ovennævnte systemer.

Frekvens:

- Dag-til-dag opdateringer, men enkelte rapporter er på ugentligt basis.

BAGGRUND/PROCES

Konkret har man foretaget en omorganisering i afdelingen, og af vagtlægningen, så der ikke var unødige overlap mellem fx sygeplejevagter.

Afhængigt af patientopgaven (belastningen) flytter man læger og sygeplejerskers vagter rundt, så man imødekommer patientopgave-behovet indenfor både udrednings- og behandlingsret. Dermed har man i højere grad kunne spare på udgifter til vikarer og overarbejde.

Struktur – proces – resultat

Brugen af data skal ses i lyset af, at afdelingsledelsen har følgende indsatsområder: at kende sin forretning i dybden, at kunne agere proaktivt og at arbejde procesorienteret. I fbm. sidstnævnte tager ledelsen udgangspunkt i Jay Galbraiths "star"-model.

Til dagligt anvender afdelingen mange forskellige datarapporter og systemer. Alle medarbejdere har adgang til de BI-rapporter, der er lavet oven på kildesystemerne, og i sidstnævnte har man adgang efter behov. BI-rapporterne er både regionalt og lokalt udviklet og i takt med deres forfining har afdelingen implementeret brugen af dem.

Hertil gør afdelingsledelsen brug af flere initiativer. For det første, udpeges nøglemedarbejdere til at følge op på forskellige indsatsområder. Eksempelvis er en overlæge udpeget som fast tovholder på data om udrednings- og behandlingsret og følger ugentligt op på målopfølgelsen.

For det andet afholder afdelingen workshops om datadefinitioner med de relevante samarbejdspartnere på hospitalet (fx Sundheds-IT, Røntgen mv.) og for afdelingens medarbejdere. Dermed skabes der opmærksomhed om data og kundskabsgraden udbredes.

For det tredje sørger afdelingsledelsen for, at organisationen opretholder en kultur, hvor brugen af data er naturlig og fast indlejret. Medarbejderne har en forståelse for data og hvilke processer de indgår i. Det styrende princip er, at tingene skal gøres rigtigt første gang, og i den forbindelse er det intuitivt at holde indsatsen op imod data. Alle nye initiativer bliver således evalueret ud fra de relaterede datarapporter, der tilpasses processer, afsnitsorganiseringer og opgavefordeling derefter.

Endelig sørger afdelingsledelsen for, at der er udarbejdet procesbeskrivelser for implementering af dataværktøjer.

FORUDSÆTNINGER

Forudsætninger for at tiltaget kan implementeres:

- Adgang til data på relevant niveau.
- Ressourcer til at sætte datafremstillinger i produktion.
- Accept af behovet for at flytte ressourcer efter opgave/inflow.
- Ledelsesmæssig analytisk tilgang.
- At organisationen har forstået hvad der menes med data – og processerne der kører efter dem.

CASE 09: Øget kapacitet i endoskopifunktionen

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Tilpasning af ressourcer og profiler ift. behov.

EFFEKT

Der ses en optimering af arbejdsgange.

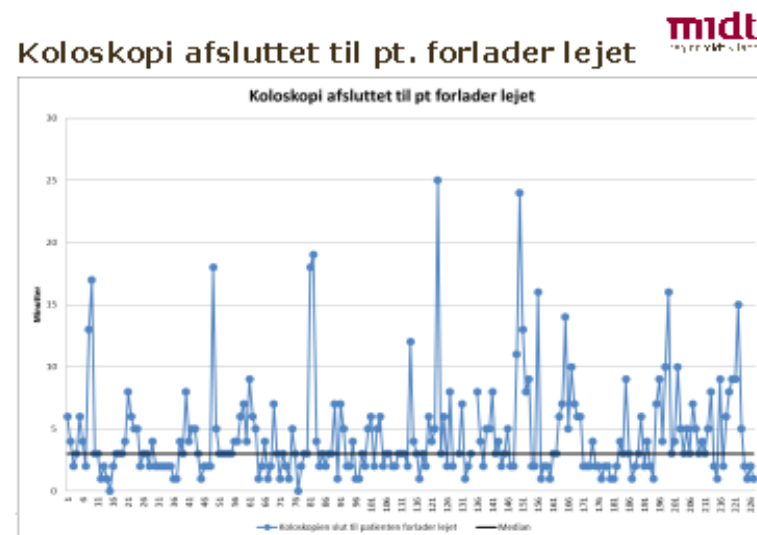
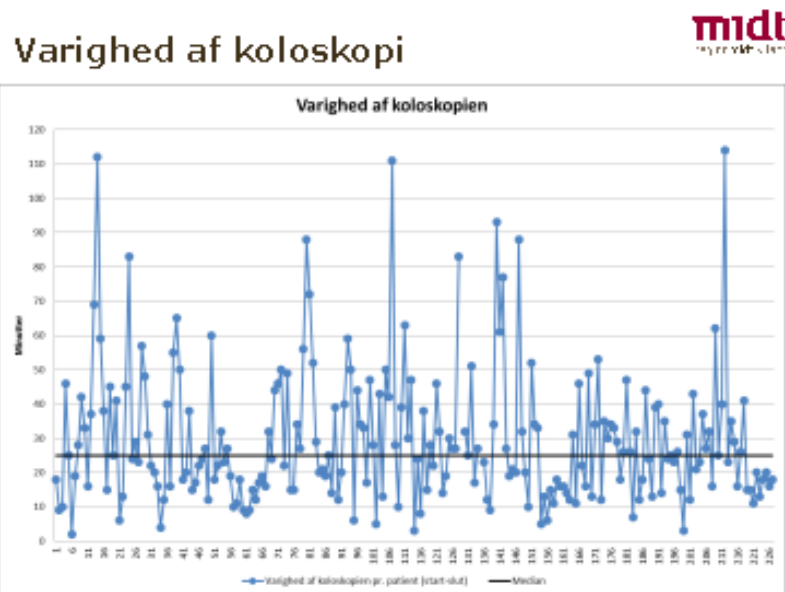
Nedbringelse af ventetider og bedre udnyttelse af kapaciteten med en strammere booking og tydeligere information til patienterne - og dermed også færre forsinkelser og aflysninger.

Det har således været muligt at absorbere en stor del af aktivitetsstigningen i tarmkræftscreeningsprogrammet uden at åbne flere endoskopispor.

Effekten har endvidere betydet bedre klarhed over rammerne for ekstraaktiviteten og mulighed for langtidspanlægning af opgaverne.

KRITERIER

Kobler data
Kommunikativ effekt ✓
Ressource/kapacitetsstyring ✓





ORGANISATION

Hospitalsenheden Vest – Herning,
Organkirurgisk Afdeling

KONTAKT

Annette Nordstrøm
Oversygeplejerske
annette.nordstroem@vest.rm.dk
+45 3062 1238

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Aktivitetsdata fra Regionens BI-portal
- Henvisninger og Bookingdata
- Data på aflysninger
- Observationer på endoskopistuerne
- Manuelle målinger af ventetid og skopørtid
- Mødetider
- Opgørelser af forstyrrelser
- Behovet for koordination og fleksibilitet mellem stuerne

Frekvens:

- Månedligt eller efter behov, som kan være hyppigere, hvis der er behov for at justere.

BAGGRUND/PROCES

- Formålet med projektet var at sikre, at udbud og efterspørgsel kommer i balance, således at den nuværende venteliste ikke forøges.
- Kan der yderligere identificeres områder, der vil medvirke til at reducere den nuværende pukkel er dette positivt.

Der er gennemført en kortlægning af aktiviteten, hvor der er blevet fulgt i patientens fodspor, foretaget observationer på endoskopistuerne, registreret tidsforbrug på aktiviteter, trukket data på antal henviste og viderehenviste patienter, trukket data på aflysninger og ombookinger. Data er tilvejebragt i samarbejde mellem klinisk personale og stabens optimeringskorps.

Data har vist median og variation i tidsforbruget til de forskellige processer i forbindelse med endoskopien.

Dette har medført ændringer i bookingopsætningen, så den bookedede tid i højre grad stemmer overens med den forbrugte tid.

Ud fra data om aflysninger har der været faglige drøftelser om, i hvilke tilfælde man kan gennemføre endoskopien og i hvilke tilfælde man skal tilkalde en mere erfaren skopør eller hvornår man skal afbryde endoskopien.

Data omkring aflysninger har også resulteret i, at der er sat fokus på at få patienterne bedre udtømt inden endoskopien.

Data giver et godt og systematisk indblik i arbejdsgange og grundlag for at drøfte sagligt og faktuel. Der foretages løbende opfølgning på balancen mellem aktivitet og kapacitet, og variationer i denne, så kapaciteten kan tilpasses ift. bl.a. booking, mødetid og rollefordeling internt mellem sygeplejerskerne.

FORUDSÆTNINGER

Det forudsætter valide og tilgængelige henvisnings- og aktivitetsdata i BI-portal, herunder korrekt tidsangivelsesregistrering. Klarhed over rammerne for opgaven og klar ledelsesopbakning.

Der skal være tid til at drøfte resultater og behov for at justere og afprøve.

Mulighed for at udnytte fleksibilitet i overenskomsten.

CASE 10:

Link – kobling af budgetteret fremmøde og faktisk tjenestetid



TEMA: KAPACITETSSTYRING

Ressourceudnyttelse og bedre vagtplanlægning.

EFFEKT

Stabil drift og et styrket fremmøde inden for budgetrammen.

LINK er et værktøj der understøtter ledelsesmæssige beslutninger. Fx ved at understøtte at lønstyringen handler om, hvorvidt der var det rigtige antal personer i fremmøde i en given vagt, og om den planlagte vagtplan forventes at kunne holde sig inden for budgetrammen.

KRITERIER

- Kobler data ✓
- Kommunikativ effekt ✓
- Ressource/kapacitetsstyring ✓

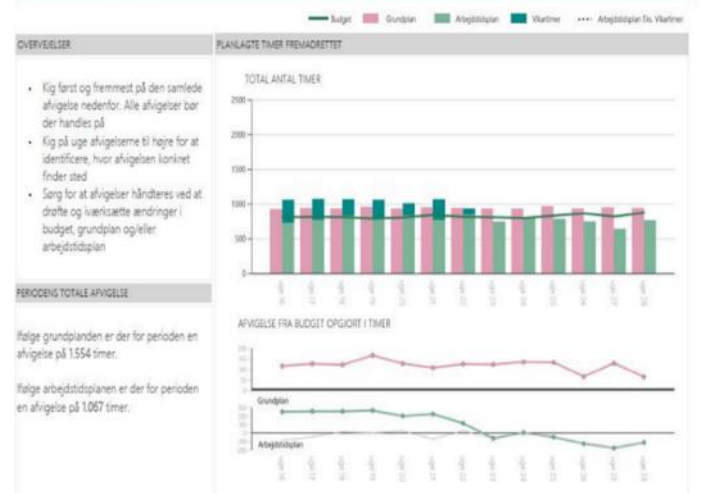
BUDGET & FAKTISK FORBRUG - ÅR TIL DATO

Sådan viser det faktisk brug sammenholdt med dit budget, og giver dig dermed indsigt i den budgetmæssige konsekvens af din planlægning.



BUDGET, GRUNDPLAN & ARBEJDSPLAN (TILSTEDE + PLANLAGT AFSPADERING) - 12 UGER FREMADRET

Hvordan viser hvordan den fremadseende planlægning ser ud. Der bygges på planlagte budgetter + planlagt afspadring. Du ser således fremadret Grundplanen (der som i Arbejdsplanen er bygget efter repræsentation).





ORGANISATION

Psykiatrisk Center Sankt Hans,
Region Hovedstaden og Nordsjællands Hospital

KONTAKT

Niels Aagaard Nielsen
Udviklingschef
niels.aagaard.nielsen@regionh.dk
+45 3864 2085

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Lønssystemet, Silkeborg Data
- Kobling af informationer fra fremmødeplaner og tjenestetid

Frekvens:

- Ugentligt

BAGGRUND/PROCES

De eksisterende styringssystemer har ingen systemmæssig kobling/afstemning mellem det budgetterede, det disponerede og det forbrugte. LINK-løsningen giver mulighed for at koble dem, uden at der skal ske yderligere registreringer eller særlige beregninger.

For at koble de faktiske forbrugsdisponeringer med det budgetterede fremmøde blandt det vagtgående personale, har Region Hovedstadens Psykiatri (v. Psykiatrisk Center Sct. Hans) i samarbejde med Reffeld og Nordsjællands Hospital udviklet dialog- og ledelsesværktøjet LINK.

I dag taler de systemer, som en afdelingssygeplejerske skal forholde sig til, ikke sammen. Det gør det svært at lave en sammenhængende vagtplanlægning. LINK giver et fælles sprog: timer, og muliggør dermed, at oplysningerne i systemerne bringes til at hænge sammen på en visualiseret måde.

LINK implementeres som det systemunderstøttede værktøj, som giver mulighed for:

- at koble budgettet med forbrugsdisponeringerne og dermed mulighed for at øge fremmødet samtidig med budgetoverholdelse.
- at se konsekvenserne af de fremadrettede vagtdisponeringer, og dermed at handle før planlægningen realiseres som forbrug/fokus på langtidspanlægning
- at understøtte en "robust" vagtplan, som både tager hensyn til arbejdstidsregler, overenskomster, lokalftaler, og som samtidig sikrer fremmøde i spidsbelastningsperioderne (feriemånederne) sammen med budgetoverholdelse.
- at synliggøre om ressourcerne matcher opgaven

FORUDSÆTNINGER

Det forudsættes, at der anvendes fremmødeprofiler og at disse systemmæssigt kan kobles med informationer fra Modul Tjenestetid.

Herudover forudsættes ledelsesmæssig opbakning til at indsatsen forankres i klinikken.



TEMA: KAPACITETSSTYRING

Og budgetstyring

EFFEKT

Region Nordjylland har udviklet en metode og en datamodel, der sikrer hurtig afregning over for de kliniske afdelinger ved udenregional behandlingsaktivitet.

Hermed får de kliniske afdelinger hurtigere den nødvendige information, således at der kan handles på en ændret adfærd i forholdet mellem afdelingens egen aktivitet og udenregional aktivitet.

Region Nordjylland har, ved at tage en marginalt større risiko, sikret et langt bedre styringsgrundlag for den mellemregionale aktivitet for hospitaler og afdelinger.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓

Takstsystem	2017			
Organisation.RN Produktion	Nej			
Bopælsregion	1081			
Bopælskommune	Alle			
Organisation.SHAK	Alle			
Betalingsansv. sygehus	8001 - AALBORG UNIVERSITETSHOS			
Beh. funk.niv (CSC)	Alle			
Kobling af specialekode og RN klinik	Alle			
Organisation.Sygehustype	Offentligt sygehus			
Forventet afregningspris	Kolonnenavne			
Rækkenavne	2015	2016	2017	
042 - ortopædisk kirurgi				
1301 - RIGSHOSPITALET				
1309 - BISPEBJERG OG FREDERIKS				
1330 - AMAGER OG HVIDOVRE HOSP				
1351 - AMAGER HOSPITAL				
1501 - GENTOFTE HOSPITAL				
1516 - HERLEV OG GENTOFTE HOSP				
2000 - HOSPITALERNE I NORDSJÆL				
6006 - HOSPITALSENHEDEN HORSEN				
6620 - AARHUS UNIVERSITETSHOSP				
6630 - HOSPITALSENHED MIDT				
6650 - HOSPITALSENHEDEN VEST				
7005 - REGIONSHOSPITALET RANDE				
3800 - REGION SJÆLLANDS SYGEHU				
4202 - OUH ODENSE UNIVERSITETS				
5000 - SYGEHUS SØNDERJYLLAND				
5501 - SYDVESTJYSK SYGEHUS				
6007 - KOLDING SYGEHUS				
6008 - VEJLE SYGEHUS				
6013 - FRIKLINIKKEN REGION SYD				
042 - ortopædisk kirurgi Total	39.760.275	41.850.273	38.296.638	
Hovedtotal	39.760.275	41.850.273	38.296.638	



ORGANISATION

Region Nordjylland,
Alle afdelinger med udenregional
behandlingsaktivitet

KONTAKT

Per Henriksen
Chefkonsulent
pah@rn.dk
+45 9766 1342

Christian K. Pedersen
Chefkonsulent
ckp@rn.dk
+45 2924 4454

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

Samhandelskuben er baseret på data fra økonomisystemet samt PAS-data. Disse kildedata beriges med informationer, således at der kan udregnes en takstværdi for den udenregional aktivitet. Hermed fremkommer den "forventede afregningsværdi." Denne forventede afregningsværdi er grundlaget for den afregning, der sker til det enkelte hospital og afdeling.

Frekvens:

- Månedligt

BAGGRUND/PROCES

Region Nordjylland har – sideløbende med, at ansvaret for udenregionalbehandlingsaktivitet er flyttet til de kliniske afdelinger, opbygget et styringsværktøj til dette formål, kaldet "Samhandelskuben".

Formålet er at sikre hurtige afregningspriser over for de kliniske afdelinger, således at klinikerne hurtigt kan reagere på konsekvenserne af den udenregional aktivitet, hvilket ikke er praktisk muligt ud fra de faktiske udenregional afregningsdata, der ofte er flere måneder undervejs.

Samhandelskuben giver klinikkerne og andre interesserede et hurtigt overblik over, hvad den forventede afregning for de behandlinger, som de er ansvarlige for, bliver. Dataene bliver præsenteret som en pivottabel i Excel. Der er tale om seneste opdaterede data fra E-sundhed, som tilføres modellen. Klinikken kan derfor hurtigt se, om der er afvigende patientstrømme, og holde øje med deres forventede udgifter.

Modellen kræver et samarbejde mellem klinikkerne og sygehuset omkring overdragelsen af budgetansvaret til de enkelte klinikker, samt et samarbejde mellem sygehuset og regionen omkring afstemning af de forventede afregninger og udgifter, som ikke kan indeholdes i modellen.

FORUDSÆTNINGER

Der forudsættes:

- Accept af, at ansvaret for udenregional behandlingsaktivitet flyttes til de kliniske afdelinger.
- Anerkendelse af, at der på klinisk niveau er behov for en hurtigafklaring/afregning af udenregional aktivitet mhp. at understøtte et styringsbehov.
- Accept af, at risiko på regionalt niveau (forskellen mellem den "forventede afregningsværdi" og den faktiske afregningsværdi) dækkes af regionen.



TEMA: KAPACITETSSTYRING

Optimeret patientflow i Region Sjællands somatiske sygehusvæsen via central henvisningsenhed og specialeopdelte visitationsenheder.

EFFEKT

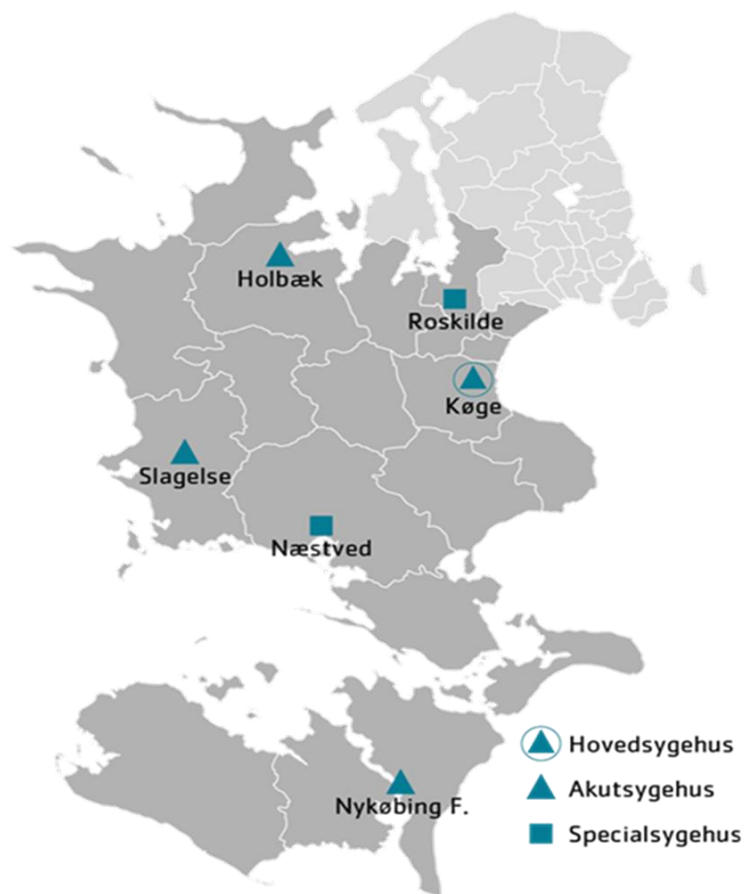
Patientflowsystemet er etableret på baggrund af følgende to behov/ønsker:

- Praksissektor ønskede nem adgang til henvisning af patienter i en tid med øget specialisering og flytning af funktioner mellem sygehuse
- Region Sjælland havde et behov for at sikre højere grad af egenproduktion og overholdelse af patientrettigheder

Etablering af Patientflowsystemet har medført, at flere henvisninger nu sendes direkte til Region Sjællands eget sygehusvæsen (fremfor fx til Rigshospitalet) og at kapaciteten udnyttes bedre på tværs af regionen. Region Sjælland har mindsket forbruget af ydelser i det private og har dermed forbedret økonomien til trods for, at regionen har implementeret Sundhedsplatformen i efteråret 2017. Med Patientflowsystemet er der skabt grundlag for at understøtte de løbende beslutninger om bl.a. ressourceudnyttelse med relevante og forståelige data.

KRITERIER

Kobler data	
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓



De 4 sygehuse = ét samlet sygehusvæsen, der sikrer:

Gode og sammenhængende patientforløb.
Overholdelse af udrednings- og behandlingsgarantier.
Højere grad af egenproduktion.
Bedre kapacitetsudnyttelse.



ORGANISATION

Henvisningsenheden er forankret på Sjællands Universitetshospital

De specialeopdelte visitationsenheder er forankret på regionens sygehuse. (Alle sygehuse har ansvar for minimum én visitationsenhed).

KONTAKT

Anne Hune Gjerrild
 Chef for Henvisningsenheden og
 lægesekretærflyverfunktionen
 ahgj@regionsjaelland.dk
 +45 5142 1758

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Henvisninger håndteres i Sundhedsplatformen. Der arbejdes på dannelse af rapporter vedr. sagsbehandlingstider etc. i Sundhedsplatformen.

Frekvens:

- Data fra den elektroniske visitationsløsning opdateres løbende og vil i foråret 2018 blive gjort tilgængelig for alle relevante parter via regionens ledelsesinformationssystem.

BAGGRUND/PROCES

En væsentlig del af processen var at opbygge det organisatoriske grundlag for visitation på tværs af regionens sygehuse ved etablering af Henvisningsenheden og de cirka 30 specialeopdelte visitationsenheder.

Henvisningsenheden gik i drift 1. september 2016, og de sidste specialopdelte visitationsenheder gik i drift andet kvartal 2017.

Der er nedsat en regional styregruppe på direktionniveau, der aftaler de strategiske indsatser vedr. patientflow-systemet.

Henvisningsenheden modtager alle elektive henvisninger til regionens somatiske sygehusvæsen, og sikrer kvalificering og distribution af henvisningerne til de korrekte specialer. Henvisningsenheden har et indgående samarbejde med både primær sektor og sygehusafdelinger og har endvidere en koordinerende funktion i forhold til implementering af nye retningslinjer/ arbejdsgange i visitationsenhederne, løbende monitorering af aktiviteten m.v.

Visitationsenhederne har ansvar for den lægefaglige visitation indenfor de respektive specialer, ligesom de har ansvar for fordeling af henvisninger mellem de relevante sygehusafdelinger i henhold til gældende retningslinjer og aftalte fordelingsnøgler. Endelig er det visitationsenhederne, der har ansvar for omvisitering af patienter til andre offentlige og private sygehuse indenfor deres respektive specialer.

Henvisningsenheden fordeler henvisninger mellem specialer med udgangspunkt i en veludbygget visitationsmanual.

Der er opbygget en "elektronisk visitationsløsning", som visitationsenhederne bruger i forbindelse med den daglige visitationsopgave. Af den elektroniske visitationsløsning fremgår det bl.a., hvilke undersøgelser der varetages på de enkelte sygehuse, samt hvilken andel af henvisningerne der skal sendes til de enkelte sygehuse. Det er muligt at trække data ud af visitationsløsningen.

Patientflowsystemet har til formål at sikre overholdelse af patientrettigheder og optimal kapacitetsudnyttelse på tværs af regionen.

FORUDSÆTNINGER

Implementering forudsætter, at der er en villighed – på tværs af regionen – til at samle såvel den administrative som den lægefaglige visitationsopgave i de specialeopdelte visitationsenheder.

Herudover er det nødvendigt, at der skabes enighed om, hvordan henvisningerne skal fordeles mellem de enkelte sygehuse, ligesom der bør tages stilling til eventuelle incitamentsmodeller.

Der skal være en data-kommunikationsplatform, som kan modtage og distribuere henvisninger og samtidig kan levere løbende informationer om overholdelse af måltal i forhold til fx sagsbehandlingstid og kapacitetsudnyttelse.



ORGANISATION

Sydvestjysk Sygehus,
Afdelingen for Operation og Anæstesiologi Kirurgisk
Afdeling, Neurologisk Afdeling,
Fælles Akutmodtagelse.

KONTAKT

Morten Lund Christiansen
Ledende overlæge
morten.lund.christiansen@rsyd.dk
+45 7918 3292

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

Lønsystemer:

- MinTid, Tjenestetid (vagtplanlægning).
- Kobles med IT-værktøj til optimering (fx GAMS)

Frekvens:

- Løbende efter behov.
Løsningen kan yderligere forbedres ved at sikre integration med lønsystemet.

BAGGRUND/PROCES

Vagtplanlægning handler om at sikre, at de rette kompetencer er til stede på det rette tidspunkt for at udføre den rette opgave.

Erkendelsen af, at vagtplanlægning er en både tidskrævende og vanskelig proces, førte til, at Afdelingen for Operation og Anæstesi udviklede et værktøj til en mere automatiseret og effektiv vagtplanlægning. Værktøjet har været i brug i en årrække og fungerer ved – på baggrund af de ønsker og behov, der er for vagtplanlægningen kombineret med overenskomster mv. – at finde den mest optimale løsning. Som udgangspunkt vil der findes en løsning, som:

1. Understøtter patientbehandlingen
2. Overholder overenskomster
3. Balancerer (normperioder "går op")
4. Understøtter personalets individuelle præferencer

Ad 1) I systemet er det defineret hvilke kompetencer personalet besidder, så det sikres, at de rette kompetencer er tilstede ved de planlagte aktiviteter. Kompetencerne defineres som udgangspunkt én gang, og opdateres ved ændringer af lønafdelingen/vagtplanlæggeren

Ad 2) I systemet indgår ligeledes de overenskomstmæssige rettigheder, hvormed det sikres, at vagtplanlægningen lever op til de gældende krav og regler.

Ad 3) Systemet er herudover sat op til at balancere personalets normperioder over fx en 8 ugers periode. Det sikrer at overarbejde minimeres og dermed færre normtidsudbetalinger.

Ad 4) Systemet kan også understøtte individuelle præferencer afhængig af de kriterier, der er bygget ind i IT-værktøjet. Det vil sige, at der i vagtplanlægningen tages hensyn til individuelle ønsker og behov. Hver ansat kan angive fx 17 ønsker til den kommende vagtperiode.

Systemet er bygget op således, at der forekommer ufravigelige krav til vagtplanlægning i form af overenskomstreger samt tilstedeværelse af de rette kompetencer (hårde krav). Herudover vægtes personalets individuelle ønsker (hvert ønske vægtes ligeligt) med pluspoint, mens overskridelse af normtimer og vikarforbrug medfører negative point.

Systemet finder herudfra den vagtplan, der giver flest point (opfylder flest ønsker med minimal overskridelse af normtimer og vikardækning) De bløde krav der vægtes mest bliver således mest tydelige i "den bedste" løsning.

FORUDSÆTNINGER

Løsningen forudsætter, at der er kompetencer til stede til avanceret metode (kombinatorisk optimeringsproblem), samt IT-kompetencer ift. programmering (fx GAMS).

Forudsætter, at den lokale viden om personaleplanlægning, overenskomster mv. kan kobles med programmeringskompetencer.

CASE 14: Central operationsbooking

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Ressourceudnyttelse i sammenhæng mellem fysisk kapacitet, personalekompetencer og patienter.

EFFEKT

En væsentlig del af optimeringspotentialet i sundhedsvæsenet ligger i at udnytte de eksisterende ressourcer bedre, både de fysiske og personalemæssige.

Sydvestjysk Sygehus har centraliseret booking af OP-stuer.

Inden for den eksisterende kapacitet har det været muligt at øge antallet af operationer med cirka 1.500 operationer på et år. Det svarer til næsten 10%. Samtidig er andelen, der overholder behandlingsgarantien steget til 96-98%.

KRITERIER

Kobler data ✓
Kommunikativ effekt ✓
Ressource/kapacitetsstyring ✓

VENTETIDER I DAGE PÅ OPERATION PR. 26.09.2017 øjebliksbillede kl. 10.00

Ventetiderne er variable. Nedenstående er et øjebliksbillede.

SPECIALE	INDGREB	Uge 36	Uge 37	Uge 38	Uge 39	Uge 40	Uge 41	Uge 42	Uge 43
ORTOPÆDKIR.	Skulderalloplastik	30	15	24	17				
	Skulderartroskopi	27	15	16	23				
	Knæalloplastik Esbjerg	10	9	9	9				
	Knæalloplastik Grindsted	20	13	13	14	-1	-1		
	Knæartroskopi	1	3	10	7	-1	-1		
	Korsbånd	14	14	10	17				
	Hoftealloplastik Gr.	29	15	13	35	1	1		
	Hoftealloplastik Esb.	29	21	27	34				
	Fødder i GA	24	28	16	28	1	1		
	Hænder i GA	9	4	13	37	-1			
	Div. GA småting	23	16	9	30				
	LA småting	28	6	8	13				
LA fødder	28	16	16	31					
PLASTIK	Almen plastik Grindsted	20	13	15	15				
	Postbariatri	83	78	85	83				
	LA operationer	20	42	35	28				
	Almen plastik Esbjerg	71	64	49	42				
	Lattismus dorsi	71	92	84	78				
	Cancerpt. til sentinel node	7	7	14	7				
GYN.		Uge 36	Uge 37	Uge 38	Uge 39	Uge 40	Uge 41	Uge 42	Uge 43
		Ledige tider er afsat til pakkeptt							
	DKC TVT	27	20	13	13				
	DKC Novasure	15	16	13	14				



ORGANISATION

Sydvestjysk Sygehus,
Afdelingen for Operation og Anæstesiologi,
Dagkirurgisk Center samt alle skærende specialer
på Sydvestjysk Sygehus i Esbjerg og Grindsted

KONTAKT

Morten Lund Christiansen
Ledende overlæge
morten.lund.christiansen@rsyd.dk
+45 7918 3292

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- BookPlan
- Information om læger og plejepersonales kompetencer og (fsva. læger) tidsforbrug for indgreb pr. operationstype
- Der er endvidere udviklet en bookingsstandard for at kunne indsamle de nødvendige oplysninger til brug for den fleksible booking

Frekvens:

- Løbende booking på baggrund af bl.a. ugentlige tavlemøder, hvor kapacitet fordeles

BAGGRUND/PROCES

Tidligere bookede alle afdelinger deres egne OP-stuer inden for eget speciale på de enkelte matrikler. Man begyndte at interessere sig for booking i takt med øget fokus på kapacitet og ventetider, og opdagede i den forbindelse en række u hensigtsmæssigheder fx manglende udnyttelse på tværs af operationslejerne.

Det førte til, at man samlede al booking i et centralt bookingsystem, der organisatorisk er forankret under anæstesiaafdelingen.

Hovedfokus var at øge fleksibiliteten og herigennem rumudnyttelsen med henblik på, at kunne reducere ventetider og håndtere et stigende kapacitetsbehov.

Lejer fordeles nu løbende ud fra behov ift. aktuelle ventetider, kapacitetsudnyttelse og tilgængelige personaleressourcer. Lejerne fordeles konkret på baggrund af bl.a. ugentlige tavlemøder med de ledende overlæger, hvor den aktuelle ventetid er omdrejningspunktet for fordelingen af kapaciteten.

Som udgangspunkt planlægges der én måned frem, men lejerne kan ved behov omfordeles med en uges frist, så frem de rette kirurgiske kompetencer til at udvide kapaciteten er til stede.

Denne organisatoriske ændring har krævet, at operations-sygeplejerskerne er blevet oplært i at kunne håndtere flere specialer for at sikre fleksibilitet i lejernes anvendelsesmuligheder.

Ændringen er lavet forud for implementeringen af et system, der kan forhåndsdiskontere bookingen af lejer ud fra bl.a. en fordelingsnøgle for patientfordelingen året forinden. Dette system forventes at være færdigudviklet inden for nærmeste fremtid.

FORUDSÆTNINGER

Forudsætter en anerkendelse af, at der ikke er ejerskab til rum, men at rum er noget, man deler.

Forudsætter data om tidsforbrug pr. indgreb pr. læge for de forskellige operationstyper.

Værdien af løsningen stiger, jo mere fleksible OP-stuerne er i forhold til, hvor mange specialer der kan anvende stuerne. Samt hvis operationssygeplejersker kan håndtere flere specialer.

CASE 15: Kapacitetsbenchmark

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Ressourcestyring på tværs af geografiske enheder.

EFFEKT

For at skabe en dialog om udviklingen af behandlingen med fokus på harmonisering, så har Psykiatrien i Region Syddanmark indført en årlig benchmarkinganalyse, der udarbejdes i tæt samarbejde med de enkelte afdelinger.

Det har været afgørende for implementeringen af metoden, at den ikke anvendes i budgetforhandlingen, men alene er et værktøj til at udvikle og forbedre behandlingen og til at lære af hinanden.

Effekten af tiltaget har været, at omkostningsniveauer er blevet harmoniseret og analysen er forankret som et relevant dialogværktøj mellem ledelseslagene.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓

Region Syddanmark internt: Sammenligning ambulant aktivitet - ambulante besøg			
Ambulant behandling 2016	Afd. X	Afd. Y	Afd. Z
Antal besøg i alt	41.888	21.870	55.373
- Ambulante besøg (inkl. gruppebesøg)	33.189	17.074	39.013
- Ude/Hjemme besøg	8.699	4.796	16.360
Andel af ambulante besøg som er ude-/hjemmebesøg	20,8%	21,9%	29,5%
Antal CPR.NR i ambulant behandling	4.723	2.295	5.852
Besøg per CPR.NR	X	X	X
Antal behandlinger per dag per medarbejder (jf. fællesindhold)	X	X	X
Antal behandlinger per dag per medarbejder*	X	X	X

* Inkluderer læger, psykologer, sygeplejersker, fys/ergo, socialrådgivere, pædagoger, SOSU samt klinisk diætist. Opgjort i forhold til 200 arbejdsdage.

CASE 15: Kapacitetsbenchmark



ORGANISATION

Psykiatrien i Region Syddanmark
Alle afdelinger i psykiatrien med aktiviteter inden for de områder, der benchmarkes.

KONTAKT

Peter Strunge
Chefkonsulent
peter.strunge@rsyd.dk
+45 9944 4861

Karin K. Wittendorf
Økonomikonsulent
karin.klindt.wittendorff@rsyd.dk
+45 9944 4864

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- PAS-system
- Selvudviklet fordelingsregnskab på baggrund af personaleoplysninger fra lønsystemet.

Fordelingsregnskabet sikrer den nødvendige fordeling af personaleressourcer på de valgte specialområder og den valgte organisationsstruktur.

Frekvens:

- Årlig rapport

BAGGRUND/PROCES

Den psykiatriske behandling i Region Syddanmark er spredt på et stort geografisk område med udgangspunkt i organiseringen fra de 4 tidligere amter. For at sikre øget fokus på harmonisering indførte man omkring 2013 en årlig benchmarkinganalyse. Formålet var at få et dialogværktøj til at kunne udvikle og forbedre behandlingen inden for de eksisterende ressourcer.

Tilblivelsen af analysen sker i tæt samarbejde med afdelingerne, som bl.a. udarbejder et fordelingsregnskab pr. medarbejder, der danner grundlag for kortlægning af ressourceforbruget pr. behandlingsområde. Afdelingerne opgør pr. medarbejder hvor stor en procentandel af årsværket, som kan tilskrives arbejde indenfor følgende områder: stationært, ambulans, administration og forskning. Summen af procentandelen skal give 100 – uanset ansættelsesbrøk. Størstedelen af personalet kan fordeles med 100 % på en af kategorierne. Tværgående personale - fx læger - fordeler sig typisk på flere kategorier.

For hvert nyt år, hvor materialet udsendes til afdelingerne, er fordelingsregnskabet fortrykt med seneste års fordeling – det vil sige, det er kun korrektioner og fordelingsregnskab på nye medarbejdere, der skal udarbejdes.

Det har været afgørende for implementeringen af metoden, at det er et dialogværktøj til brug for at udvikle og forbedre behandlingen og til at kunne lære på tværs af de psykiatriske afdelinger.

Opgørelsen anvendes tillige af den enkelte psykiatriske afdeling idet den viser hvordan afdelingen flytter sig fra år til år.

FORUDSÆTNINGER

Det er en forudsætning, at der udvikles og vedligeholdes et lokalt fordelingsregnskab, således at personale-ressourcer kan fordeles på de speciale- og/eller behandlingsområder, der ønskes belyst.

Det er en forudsætning, at udvikling og implementering af analysen sker fuldt transparent for at sikre både forståelse og ejerskab lokalt.

CASE 16: Operationsplanlægning

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Planlægning og optimeret ressourceudnyttelse.

EFFEKT

På baggrund af lang tids erfaring med klinisk logistik og med anvendelse af onlinedata til planlægning af operationer, herunder samspillet mellem akut og elektiv aktivitet, udnyttes lejer og personaleressourcer optimalt.

Effekten har været en mærkbar forbedring i udnyttelsen af personalets tid gennem løbende justeringer (daglig) af de relevante personers tilstedeværelse og opgaver. Således står færre stille og venter på at andre opgaver løses. Der er kommet bedre opmærksomhed på u hensigtsmæssige arbejdsgange, og på områder hvor flaskehalse kan opstå. Dermed forbedres udgangspunktet for ledelsens dialog mellem den centrale operationsgang og de skærende specialer.

Et konkret eksempel på ressourceoptimering som data har givet anledning til, er afdelingens konvertering af rum til indsovning ved OP-stuer i det ortopædkirurgiske speciale.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓



CASE 16: Operationsplanlægning



ORGANISATION

Hospitalsenheden Horsens,
Operations- og anæstesiafsnittet

KONTAKT

Tina Fortuna
Afdelingssygeplejerske
tina.fortuna@horsens.rm.dk
+45 7842 5325

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Bookplan
- Klinisk logistik – skærm-løsning med oplysninger om status for operation
- Video til rummet (ko-øjet)

Frekvens:

- Online

BAGGRUND/PROCES

En væsentlig del af arbejdet med at forbedre kapacitetsudnyttelsen baserer sig på en implementering af skærm-løsninger omkring klinisk logistik på Hospitalsenheden Horsens.

Der arbejdes med systemerne Bookplan og Klinisk Logistik, hvor sidstnævnte har videoopkobling til alle operationsrum. Alle medarbejdere har adgang til at redigere data og lave opslag i systemerne. I dagligdagen er det kliniske koordinatorene som bruger systemerne til afvikling af dagens operationer og planlægning af næste dags program. Brugen af systemet er velforankret blandt medarbejderne, og har en udbredt anvendelse. Der arbejdes primært med systemerne i koordinationscentralen, men data præsenteres ligeledes på skærme ophængt på gangene i hospitalet, så medarbejdere og ledere hurtigt kan få et overblik over opgavefordelingen.

Klinisk Logistik præsenterer data om hver operationsstue med brug af farvekoder for typen af operation (akut/elektiv), samt et billede af de involverede medarbejdere. Der er ligeledes farvekoder for igangværende og afsluttet operationer, og en personaletavle viser fordelingen af personalet i dag, aften og nat. Derudover viser systemet, hvor lang tid der forventes at være tilbage af operationen, og ved at bruge videoopkoblingen kan koordinatorene selv se efter, hvor langt medarbejderne er i operationen. Dermed kan man vurdere, hvornår de kan sendes videre til næste operation, uden at forstyrre dem. Dette sparer ligeledes tid, da koordinatorene ikke skal gå fra stue til stue. Servicepersonalet kan også følge med i forhold til, hvornår stuen skal rengøres og der skal køres beskidte instrumenter ud.

Projektets succes skyldes i høj grad, at operationsgangen og de skærende specialer har haft et langt samarbejde om brugen af Klinisk Logistik og Bookplan. Der er kommet en stor erfaring med systemet, så alle afdelinger ved hvordan man skal bruge det, og hvad de forskellige datadefinitioner betyder. Konkret har afdelingerne oparbejdet et stort gensidigt kendskab til hinandens faglige forskellighed og operationspraksis. Dette er centralt hvis et hospital skal have gavn af sådanne værktøjer, da de hele tiden skal afspejle den kliniske virkelighed så meget som muligt, i takt med at nye behandlinger og processer udvikles.

En udfordring for brugen kan være, at det er for resursekrævende at opdatere den tid der faktisk bruges på forberedelse før operation, og opvågningen. For indeværende bruger systemet fast indlagte tider, som ikke afspejler den effektivisering der er sket i tidsforbruget gennem årene. Dette er dog en kendt problematik blandt alle afdelinger.

Udbyttet af Klinisk Logistik og Bookplan har været stort og gavnligt for Regionshospitalet Horsens, men der er fortsat et potentiale for videreudvikling. Dette består i at integrere data fra begge systemer i et samlet dokumentationsværktøj. Dermed kan man foretage endnu bedre analyser og afdækning af resurseudnyttelsen. Denne tilføjelse er også et stort ønske fra regionalt hold.

FORUDSÆTNINGER

Behov for harmonisering af registreringer, så data kan bruges i efterfølgende analyser. Hertil tilvænning hos mange deltagere.

Opgaven med at harmonisere er større, jo mere centralt man ønsker sammenligningen.

Nødvendigt, at analyserne og registreringerne følger organiseringen i afsnittet for at kunne anvendes til arbejdstilrettelæggelse og løbende optimering.

CASE 17: Kobling af aktivitet og fremmøde

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Optimeret ressourceudnyttelse på tværs ressourcer og patienter.

EFFEKT

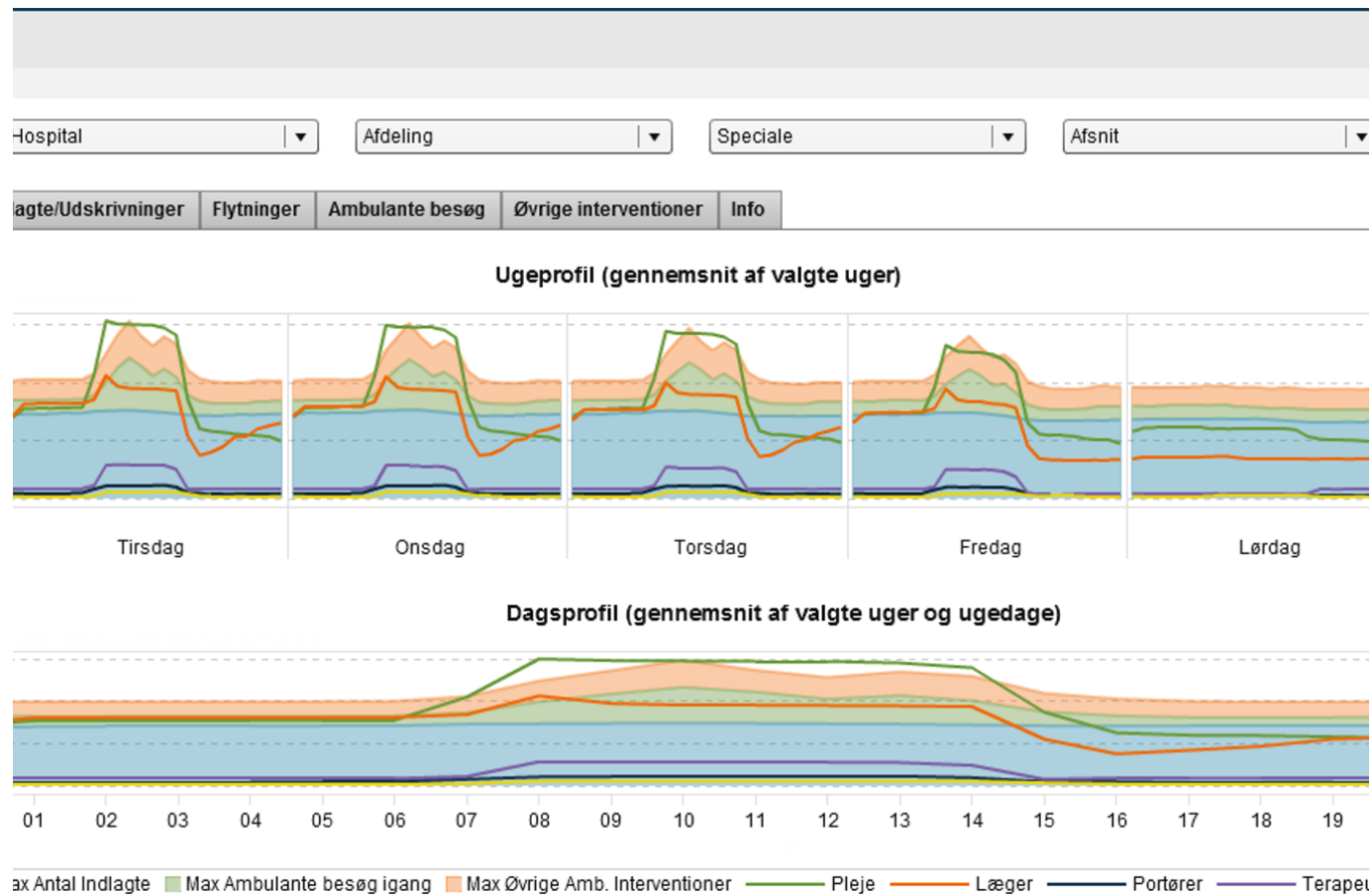
Region Nordjylland har udviklet et værktøj, hvor de relevante data sammenstilles. Der er alle aktiviteter på sygehusafdelingerne og fremmøde koblet i en automatiseret produktion, som sendes ud via det centrale ledelsesinformationssystem.

Kapacitetsrapportens formål er at øge transparens omkring aktuel kapacitetsudnyttelse og herigennem fremme dialogen mellem Klinik og Administration vedrørende reelle udfordringer i forhold til opnåelse af øget produktivitet. Dette gøres i nærværende rapport ved at sammenstille patientaktivitet med personale-data.

Løsningen er især anvendelig til planlægning af og opfølgning på fremmødeplanerne for de enkelte funktioner på hospitalet.

KRITERIER

Kobler data	✓
Kommunikativ effekt	✓
Ressource/kapacitetsstyring	✓





ORGANISATION

Region Nordjylland

KONTAKT

Rune Vinther Herslund
Økonomichef
ruvh@rn.dk
+45 9764 0034

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Patient Administrativt System
- Fremmødeplaner
- Lønssystem

Frekvens:

- Dagligt - helt automatiseret

BAGGRUND/PROCES

Kapacitetsplanlægningsopgaven kan groft sagt opdeles i to ofte modsatrettede begreber "Aktivitet" og "Kapacitet", hvor aktiviteten er den portefølje af opgaver eller handlinger, der skal udføres, mens kapaciteten er de ressourcer (menneskelige og materielle), der er tilgængelige for at opfylde aktivitetsbehovet.

For at synliggøre kapacitetsudnyttelsen sammenstilles patientaktivitet på timebasis (fra det Patient Administrative System) med personale-data (fra SILKEBORG LØN).

Resultaterne vises i et samlet overblik, der består af 6 rapporter:

- 1) Gns.belastning "1. Gns.belastning" viser, hvor megen stationær og ambulante aktivitet der i gennemsnit var den pågældende time ("Antal indlagte", antal "Igangværende ambulante besøg" og "Øvrige ambulante interventioner"). Disse data vises stablet.
- 2) Spidsbelastning: For både stationær og ambulante aktivitet viser rapporten "2. Spidsbelastning", hvad den maksimale belastning har været i perioden.
- 3) Indlæggelser/Udskrivninger: For den stationære aktivitet viser rapporten "3. Indlæggelser/Udskrivninger", i hvilket omfang der i perioden er udskrevet og kommet nye til. En stor udskiftning er væsentligt mere ressourcekrævende.
- 4) Flytninger: Af rapporten "4. Flytninger" fremgår de patienter, som flytter internt mellem afdelinger på sygehuset. Der er typisk væsentlig flere indlagte patienter, end patienter der bliver flyttet; så hvis disse data vises i samme graf, "forsvinder" flytningerne i mængden. Da flytninger er væsentlig mere ressourcekrævende end "fastliggere" ses flytninger i separat rapport.
- 5) Ambulante besøg: Af rapporten "5. Ambulante besøg" ses forholdet mellem planlagte ambulante besøg sammenholdt med de akutte ambulante besøg. De akutte besøg er væsentligt mere ressourcekrævende og "forstyrrende" for kapacitetsplanlægningen end de planlagte. Så jo højere akutandel jo større ressourcetræk.
- 6) Øvrige amb. Interventioner: Af rapporten "6. Øvrige amb. interventioner" ses forholdet mellem planlagte øvrige ambulante interventioner sammenholdt med de akutte. De akutte er væsentligt mere ressourcekrævende og "forstyrrende" for kapacitetsplanlægningen end de planlagte. Så jo højere akutandel jo større ressourcetræk.

FORUDSÆTNINGER

Adgang til at koble organisationsstrukturer på meningsfuldt niveau. Ikke alle ansættelsesregistreringer matcher SOR-systemet til yderste niveau.

Adgang til at koble med vikarforbrug på afdelingsniveau relevant at tage med – derfor vanskelig at sammenligne på tværs af organisationen, men meningsfuld ift. optimering på afdelings-/afsnitsniveau.

CASE 18: Kapacitetsstyring – Sundhedsplatformen

TEMA: KAPACITETSSTYRING

Udnyttelse af data, der stilles til rådighed fra Sundhedsplatformen.

EFFEKT

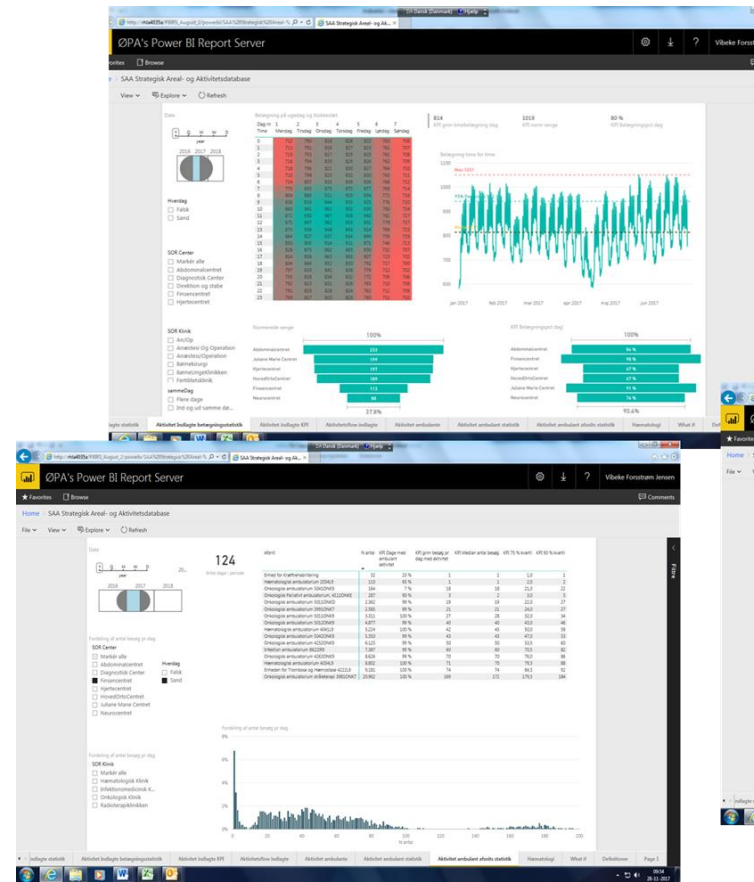
Projektet er endnu under opbygning, idet mulighederne for at få data ud fra Sundhedsplatformen først næsten lige er blevet muligt og dataområderne, som kan tilgås øges gradvist.

Data er et udpluk fra en database over Rigshospitalets fysik, hvor aktiviteten kobles med rum og dermed giver mulighed for kapacitetsudnyttelsen pr. rum. Database er under opbygning.

Pladsmangel er et stort problem på Rigshospitalet og database vil kunne give et godt input til beslutninger om forskellige arealdisponeringer. Data giver samtidig mulighed for at optimere patientflow og optimere brugen af lokaler. Database har en indbygget mulighed for at simulere på effekterne af en ind- eller udflytning af funktioner.

KRITERIER

- Kobler data
- Kommunikativ effekt ✓
- Ressource/kapacitetsstyring ✓



I de vidste eksempler er set på aktiviteten i ambulatorier og sengestuer over tid.



ORGANISATION

Rigshospitalet

KONTAKT

Vibeke Forsstrøm Jensen
Business Intelligence-chef
vibeke.forsstroem.jensen@regionh.dk
+45 3545 5985

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- Det patientadministrative system
- Data/opmålinger af fysik

Frekvens:

- Der er endnu konkret ikke taget stilling til datafrekvens.

BAGGRUND/PROCES

Formålet er at styrke det strategiske arbejde med arealanvendelse og give overblik over, og mulighed for at analysere arealdisponeringer ud fra forskellige på forhånd aftalte kategoriseringer og forudsætninger.

Målet er at bygge en database, der hurtigt kan give overblik over konsekvenser af aktivitetsændringer og flytninger, dvs. hvilket areal kræves, og hvilket areal frigives, til anden aktivitet ved flytninger eller udvidelser.

Databasen kobler fysik og udført aktivitet og skal suppleres med beregning af mulig teknisk kapacitet efter aftalte principper.

Data hentes fra hhv. Sundhedsplatformen og fra data om arealer. Data vises i værktøjet PowerBI.

Kvalificering af data sker i et tæt samarbejde mellem Rigshospitalets servicecenter, Økonomi- og planlægningsenheden (ØPA) og Rigshospitalets kliniske afdelinger.

Det er hensigten af databasen skal opdateres løbende og gøres tilgængelig, således at Direktion, Servicecenter, ØPA og andre nøglepersoner har adgang til databasen.

Det overvejes også på sigt at indarbejde fremmøde i databasen.

FORUDSÆTNINGER

Det som gør opgaven vanskelig er bl.a. at finde en meningsfuld kategorisering af rum, idet Rigshospitalet pga. pladsmangel har mange rum med flere formål f.eks. kontorer som også anvendes til patientkonsultationer.

Organisationsstrukturen er ligeledes en udfordring i koblingen mellem aktivitet og fysik.

Generelt fokuseres der desuden på de overordnede muligheder for arealdisponeringer, og det betyder, at mindre bygningsmæssige ændringer ikke opdateres i databasen med mindre der er tale om funktionsændringer. Dette for ikke at gøre vedligeholdelsesopgaven med databasen for omfattende.

Effekt/Outcome

CASE 19: Målbillede på tværs af niveauer og områder

TEMA: EFFEKT/OUTCOME

Gennem strategisk målpfølgning og sammensætning af mål på tværs af dataområder for mange organisatoriske niveauer.

EFFEKT

Ved at opbygge et målbillede-værktøj har Region Midtjylland skabt et grundlag for en fokuseret ledelsesdialog på tværs af niveauer i organisationen.

I henhold til nogle overordnede udvalgte satsningsområder udvælges konkrete mål, som understøttes datamæssigt og giver lederne mulighed for at agere på et informativt grundlag.

Dette har skabt en gennemsigtighed omkring den strategiske retning og forbedret målpfyldelsen generelt i Region Midtjylland.

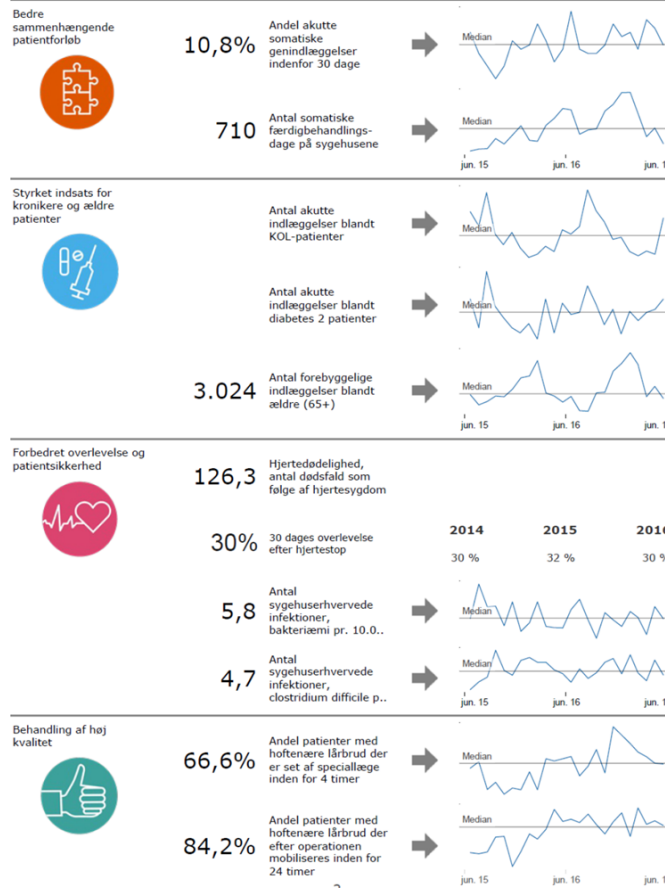
KRITERIER

- Kobler data ✓
- Kommunikativ effekt ✓
- Ressource/kapacitetsstyring ✓

Overblik over Region Midtjyllands resultater

2. kvartal 2017

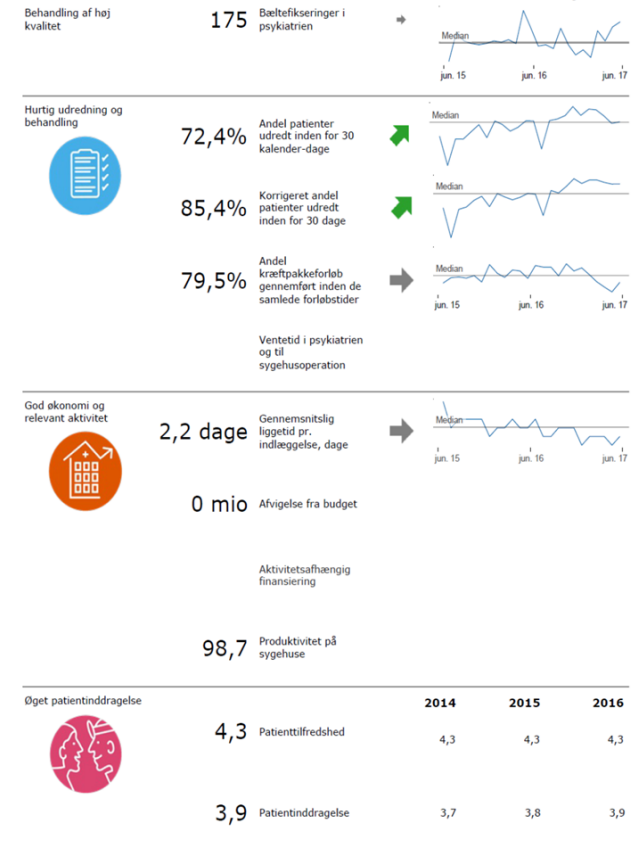
Månedsvise udvikling



Overblik over Region Midtjyllands resultater

2. kvartal 2017

Månedsvise udvikling



Målbillede på tværs af niveauer og områder



ORGANISATION

Region Midtjylland

KONTAKT

Jonas Eskildsen Sørensen
Business intelligence-chef
jonaso@rm.dk
+45 6094 3425

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

- EPJ (Columna)
- Økonomi (ØS Indsigt)
- Kvalitet (RKKP)
- Løn (SD Løn)

Frekvens:

- Månedlig opfølgning

BAGGRUND/PROCES

Den løbende opbygning af et målhierarki har været en dialog mellem de forskellige niveauer i organisationen med udgangspunkt i de centralt udstukne strategiske retninger. Det vil sige, at målbilledet er et udtryk for de strategiske retningslinjer, hvor »et sundhedsvæsen på patientens præmisser« er det øverste mål i målhierarkiet.

Samtidig har der været en væsentlig proces i, at BI-enheden har sikret, at data er stillet til rådighed for de enkelte mål og de berørte organisationer. Data præsenteres i en fast rapport i en overskuelig form for blandt andet regionsrådet og direktionen. Hospitalerne og afdelingerne får ligeledes stillet data til rådighed, men har mulighed for at selekttere i data. Det betyder, at en afdeling kan opstille underliggende mål, der bidrager til at understøtte det overordnede målbillede. Afdelingerne har dermed mulighed for at sammenstille data på en måde, der giver bedst mening for den enkelte afdeling.

Arbejdet med målbilledets tre strategispor og de otte mål er forankret lokalt på hospitaler og afdelinger. Det er her ideerne skabes af fagpersonalet, og det er her, der er viden til at ændre på tingene, så man får de ønskede resultater. Hospitalernes arbejde understøttes af en fælles tilgang til forbedringer og fælles uddannelsesforløb.

Arbejdet bliver fulgt tæt i forskellige regionale mødefora, der følger op samt deler viden og erfaring. De regionale mødefora kan desuden beslutte at lave fælles regionale initiativer og processer, hvis der er brug for det.

Regionsrådet drøfter løbende resultaterne og træffer beslutninger om arbejdet med at sikre »Et Sundhedsvæsen på patientens præmisser«.

FORUDSÆTNINGER

Dels har det været afgørende, at der ledelsesmæssigt har været villighed til at udpege væsentlige områder og opstille mål.

Dels har det været afgørende, at der har været et tilstrækkeligt dækkende datagrundlag og en teknologi, som kan understøtte denne type strategisk rapportering.

CASE 20: Prædiktions af effekt ved hofte-/knæalloplastikker

TEMA: EFFEKT/OUTCOME

Måling (værdibaseret styring) og forudsigelser omkring behandlingsresultater.

EFFEKT

Outcome-måling (Værdibaseret styring): funktionalitet, livskvalitet, risiko for re-operation, kortidskomplikation og luksation.

Ny styring baseret på patientrapportede outcome.

Outcome bruges på diverse niveauer fx i mødet med patienten, afdelingsledelser og på sigt også i retning. Således kan styringen på sigt ske på operationelt, taktisk og strategisk niveau.

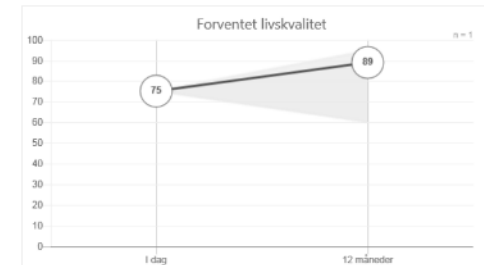
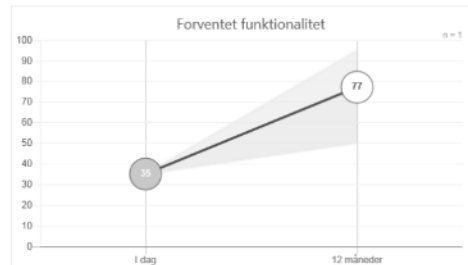
Det er intentionen, at der med fokus på outcome vil skabes incitament til forbedringer, idet der måles på effekt af interesse for patienter og klinikere. Der er pt. ikke evidens for, at det vil medføre ressource-effektviseringer eller besparelser. Der er desuden lavet forsøg med pay-for-performance (økonomistyring), hvor der gives ekstra økonomi, såfremt outcome forbedres.

KRITERIER

- Kobler data ✓
- Kommunikativ effekt ✓
- Ressource/kapacitetsstyring ✓

Ny hofte - højre side

Patientens ønsker til effekten af indgrebet



Baggrundsgruppe

Kvinder
 Alder: 55-74
 BMI: < 30
 2 konkurrerende sygdomme
 Pre funktions score mellem 25 og 50





ORGANISATION

Farsø Sygehus,
Ortopædkirurgisk Afdeling
Region Nordjylland

KONTAKT

Poul H. Christensen Ledende overlæge pohc@rn.dk +45 2553 3783	Helene H. Bjerregaard Projektleder h.hedensted@rn.dk +45 9766 1340	Michael Falk Hvidberg Specialkonsulent Ph.D. mifh@rn.dk +45 4054 5420
--	---	---

DATABESKRIVELSE

Datakilder:

Prædiktionsmodel og data til beslutningsstøtte trækkes fra:

- Regionale PRO-data (Procordo)
- PAS-data
- Landspatientregistret
- Kliniske kvalitetsdatabaser

Frekvens:

- Opdateres løbende til brug for den daglige behandling
- Algoritmer for prædiktionsmodel opdateres ved behov, typisk 2-4 gange årligt.

BAGGRUND/PROCES

Der er pt. produceret en softwarebaseret prædiktionsmodel på resultat af patient outcome, som kan bruges i patientdialogen og som beslutningsstøtte for valg af operation og afstemning af forventninger (se billede forrige side). Der er lavet omfattende datamanagement, udarbejdet algoritmer og dokumentation herfor. Endvidere er der afholdt nationale processer for valg af outcome samt risikofaktorer i ekspertgruppe og patientregi.

Arbejdet er forankret som projekt på Aalborg Universitets hospital, økonomi, og Farsø Sygehus, Ortopædkirurgisk Afdeling.

Klinikere og patienter ser prædikterede outcome data (jf. forrige billede), mens ledelser har og får yderligere adgang til benchmarking af outcome. Der er tale om PRO og registerdata.

Der anvendes dels den grafiske fremstilling/prædiktionsmodel for hver patient, samt benchmarking af outcome på aggregeret niveau ift. afdelinger/sygehuse i software udviklet af McKinsey i national VBS projekt.

Udgangspunktet har været et klinisk ønske om at indsamle patientrapporterede informationer som grundlag for at kvalificere beslutningen om den videre behandling.

Pga. stor klinisk ledelsesopbakning og et velintegreret innovationsmiljø i Farsø, har implementering, engagement og interesse været god og uden større vanskeligheder. Der arbejdes på samarbejde med andre klinikker og sygehuse.

Det videre arbejde fokuserer endvidere på at bruge outcome-data i forhold til organisatorisk udvikling og i ledelses- og styringsøjemed i dagligheden. Desuden står prædiktionsmodellen til at skulle driftes fra marts 2018. Således vil der først senere kunne evalueres på selve implementeringen af projektet.

FORUDSÆTNINGER

Konceptet forudsætter klinisk forankring i forhold til at drive, implementere og udvikle løsningen. Solid forankring og engagement fra klinikken har været afgørende for projektet. Der er endvidere ledelsesmæssig opbakning og fokus på projektet, som har været vigtigt for gennemførelsen.

Der er brug for tekniske kompetencer til databehandling samt drift og udvikling af model og database. Der er indhentet specialist fra Aalborg Universitet, samt IT-kompetencer fra KMD.

Der ligger yderligere stor værdi i projektet i forhold til at udveksle data og resultater med henblik på gensidig læring og forbedring.